Havo

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

Domein A Basisvaardigheden

Domein B Van persoon naar rechtspersoon

Algemeen

Domein C Interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D Investeren en financieren

Hoofdstuk 1
Bedrijfseconomie

1.1

a Bedrijfseconomie is een onderdeel van de economische wetenschap en gaat over het gedrag van individuele ondernemingen.

b 1, 4, 6, 7 en 9.

1.2

a De stijging in 2016 is 1.838.812 – 1.777.183 = 61.629. De toename in 2016 in procenten van het aantal ondernemingen per 1 januari 2016 is 61.629/1.777.183 × 100% = **3,47%**.

b Ondernemingen kunnen meerdere eigenaren hebben.

c Personen kunnen eigenaar van meerdere ondernemingen zijn.

d
- De sterke toename van de groep zzp'ers.
- Meer internetbedrijven waarvan sommige soorten ondernemingen minder uitgaven vergen om te kunnen starten in vergelijking met een niet-internetonderneming.

1.3

a Personen kopen bij ondernemingen. Ondernemingen hebben deze aankopen nodig om omzet te verwerven en hun kosten te kunnen betalen. Personen werken bij ondernemingen om een inkomen te verwerven. Dit inkomen is nodig om hun aankopen te kunnen doen.

b De overheid heeft de belastinginkomsten van ondernemingen nodig. Ondernemingen hebben de infrastructuur van de overheid nodig. Daarnaast consumeert ook de overheid.

1.4

a Profitorganisatie en commerciële organisatie.

b Ondernemingen streven naar winst. Niet-commerciële organisaties streven niet naar winst, een niet-commerciële organisatie heeft een ander doel.

c Een organisatie is een samenwerkingsverband van mensen die bepaalde doelen willen bereiken.

d *Ondernemingen:* Meadfaco BV, Jumbo, Samsung, Verkloos BV en Transavia.
Niet-commerciële organisaties: Theresiacollege, De Gevleugelde Vis en Het Manenbos.

1.5

a Rechtspersonen hebben zelfstandig rechten en verplichtingen.

b De eenmanszaak heeft één eigenaar die volledig verantwoordelijk is, de leiding heeft en het eigen vermogen heeft ingebracht.

c Bij de vof oefenen twee of meer vennoten een bedrijf uit onder gemeenschappelijke naam.

d Niet; de nv zelf is aansprakelijk (de nv is rechtspersoon).

e Vereniging en stichting.

f Ter beoordeling van de docent.

g Een strategische doelstelling is een doelstelling op lange termijn.

h Strategische, tactische en operationele doelstellingen.

i Eigen antwoord.

1.6

a Management omvat het bepalen van de doelstellingen van de organisatie, het plannen, het organiseren, het geven van leiding en het controleren.

b Een hoofddoelstelling is erg vaag. Deze wordt uitgewerkt totdat een doelstelling zo concreet is, dat zij omgezet kan worden in een plan en de uitvoering ook gecontroleerd kan worden.

c Doelstellingen moeten duidelijk, acceptabel, haalbaar en niet-strijdig zijn.

d Controle is nodig om te zien of de medewerkers hun taken zo doelmatig mogelijk uitvoeren. Het management kan niet alles zelf en wil toch zekerheid dat alles volgens planning verloopt.

1.7

8.30 – 9.00	divers	9.00 – 10.00	leidinggeven
10.00 – 12.00	controleren	13.00 – 15.00	organiseren
15.00 – 15.30	leidinggeven	15.30 – 16.30	plannen
16.30 – 17.00	doelstellingen bepalen		

1.8

a Communiceren is het uitwisselen van informatie tussen een zender en een ontvanger.

b Daniel is de zender en Arjan is de ontvanger.

c Vergaderingen, gesprekken, e-mailtjes en opgestelde overzichten.

d Een informatiesysteem is het geheel van personen, hulpmiddelen en activiteiten dat gericht is op het verzamelen, verwerken en verstrekken van gegevens om te kunnen voorzien in de informatiebehoeften van personen binnen en buiten de organisatie.

e Wel, het informatieverzorgingsproces omvat alle activiteiten die plaatsvinden om te komen tot een informatiesysteem. Een regeling waarbij de post centraal wordt geopend en waarbij aangetekend wordt van wie er post is ontvangen, is een maatregel die gericht is op het systematisch registreren van externe informatie.

f Als iedere medewerker over een eigen e-mailadres beschikt, heeft iedere medewerker de mogelijkheid om post te ontvangen buiten het systeem om. Het informatiesysteem wordt daardoor onoverzichtelijk en minder goed beheersbaar.

1.9

a Onder informatie verstaan we gegevens die de kennis van de ontvanger vergroten.

b Als een gegeven niet bijdraagt aan de kennis van de ontvanger, blijft het een gegeven en is het geen informatie.

c Informatie moet voldoen aan de eisen van betrouwbaarheid, relevantie en tijdigheid.

d We letten op het systeem van ordening van de zoekresultaten (ouderdom van de resultaten) en de herkomst van de bron.

1.10

a De feedbackinformatie is dat er tot en met september 2018 nog maar 1.231 OLED-tv's zijn verkocht.

b
- Sarah kan besluiten haar reclame op andere producten te gaan richten, omdat OLED-tv's blijkbaar niet goed genoeg lopen.
- Sarah kan ook besluiten nog meer reclame te gaan maken voor OLED-tv's of met speciale aanbiedingen te gaan werken om toch het verwachte aantal te halen.
- Sarah kan ook haar verwachting voor 2018 bijstellen: niet 2.500 OLED-tv's verkopen maar bijvoorbeeld 1.500.

Hoofdstuk 2
Basisrekenvaardigheden

2.1

a 0,058 × 4.400 = **255,2**

b 0,125 × 4.618 = **577,25**

c 0,1666667 × 360 = **60**

d 0,002125 × 2.400 = **51**

e 0,033333 × € 6.300 = **€ 210**

f 0,0015 × € 2.350 = **€ 3,53**

g 0,0015 × € 140.000 = **€ 210**

h 0,0028 × € 80.000 = **€ 224**

2.2

a 70% × € 90 = **€ 63**

b 100/70 × € 25,20 = **€ 36**

c 100/30 × € 15 = **€ 50**

d € 70/€ 199,95 × 100% = **35%**

2.3

a 105% = € 9.975; 100% = 100/105 × € 9.975 = **€ 9.500** of: € 9.975/1,05 = **€ 9.500.**

b 100/98,25 × € 9.628,50 = **€ 9.800** of: € 9.628,50/0,9825 = **€ 9.800.**

c € 524,95/€ 9.999 × 100% = **5,25%.**

d De prijs voor de laatste prijsstijging stellen we gelijk aan 100%. De prijs na de laatste prijsstijging is dan gelijk aan 106,5% = € 12.375. De prijs voor de laatste prijsstijging = 100/106,5 × € 12.375 = € 11.619,718. De prijs voor de prijsstijging van 5% stellen we vervolgens gelijk aan 100%. De prijs na de prijsstijging van 5% = 105% = € 11.619,718. De prijs voor de prijsstijging van 5% = 100/105 × € 11,619,718 = **€ 11.066,40.** Of: in één regel: € 12.375/1,065/1,05 = **€ 11.066,40.**

2.4

a 100/40 × 6,8 miljoen = **17 miljoen.**

b Niet juist, er is een verhoging van 10% ten opzichte van 40% en dat is 10/40 of 25% van het originele aantal. Je berekent het aantal kijkers door het aantal personen dat de eerste keer keek (6,8 miljoen) te vermenigvuldigen met 1,25: 1,25 × 6,8 miljoen = 8,5 miljoen.

2.5

a € 97,50 = 130%. De inkoopprijs is 100/130 × € 97,50 = **€ 75.** Of: € 97,50/1,3 = **€ 75.**

b

Inkoopprijs	100%
Brutowinst	30%
Verkoopprijs	130%

De brutowinst = 30/130 van de verkoopprijs; dit is 30/130 × 100% = 23,08%; afgerond **23%.**

c De verkoopprijs = 100%. De inkoopprijs is 70% × € 97,50 = **€ 68,25.**

d

Inkoopprijs	70%
Brutowinst	30%
Verkoopprijs	100%

De brutowinst = 30/70 van de inkoopprijs; dit is 30/70 × 100% = 42,86%; afgerond **43%.**

2.6

a € 2.000 – € 400 – € 150 – € 600 (30% × € 2.000) – € 400 (20% × € 2.000) – € 200 – € 100 (5% × € 2.000) = **€ 150**.

b (12 × € 400)/52 = **€ 92,31**.

c De uitgaven voor ontspanning zijn per maand € 400 – € 150 = € 250 meer dan aan verzorging. De uitgaven aan verzorging zijn € 150 = 100%. De uitgaven voor ontspanning zijn € 250/€ 150 × 100% = **166⅔%** meer dan aan verzorging.

d De uitgaven voor verzorging zijn per maand € 50 minder dan aan kleding. De uitgaven aan kleding zijn € 200 = 100%; € 50 is dus **25%** (Of: € 50/€ 200 × 100%).

2.7

a € 60.000/€ 1.300.000 × 100% = **4,6%**.

b € 260.000/€ 1.300.000 × 100% = **20%**.

c (€ 1.360.000 – € 1.080.000)/€ 1.080.000 × 100% = € 280.000/€ 1.080.000 × 100% = **25,9%**.

d € 20.000/€ 260.000 × 100% = **7,7%**.

2.8

a

Loonkosten	32% × € 145.000 = **€ 46.400**
Huisvestingskosten	25% × € 145.000 = **€ 36.250**
Beheerskosten	€ 14.500/€ 145.000 × 100% = **10%**
Financieringskosten	€ 10.150/€ 145.000 × 100% = **7%**
Energiekosten	6% × € 145.000 = **€ 8.700**
Overige kosten	€ 145.000 – € 46.400 – € 36.250 – € 14.500 – € 10.150 – € 8.700 = **€ 29.000**.
	€ 29.000/€ 145.000 × 100% = **20%**

b

Omzet	100%	
Inkoopwaarde	70%	
Brutowinst	30%	
Bedrijfskosten	20%	= € 145.000
Nettowinst	10%	= **€ 72.500**

2.9

a Bij een prijs van € 40 is de omzet € 40 × 600 = € 24.000.
Bij een prijs van € 45 is de omzet € 45 × 550 = € 24.750.
Bij een prijs van € 50 is de omzet € 50 × 500 = € 25.000.
Bij een prijs van € 55 is de omzet € 55 × 450 = € 24.750.
Hij stelt zijn verkoopprijs op **€ 50 per paar**.

b

Inkoopprijs/inkoopwaarde omzet	100%	
Brutowinst	50%	
Verkoopprijs/omzet	150%	= € 25.000

Brutowinst = 50/150 × € 25.000 = **€ 8.333,33**.

2.10

a 100/2,5 × € 15.000 = **€ 600.000**.

b 2016: € 600.000
2017: € 600.000 × 1,05 = € 630.000
2018: € 630.000 × 1,007 = € 634.410
2019: € 634.410 × 0,98 = **€ 621.721,80**. Of: € 600.000 × 1,05 × 1,007 × 0,98 = **€ 621.721,80**.

2.11

a $45x - 50 = 40 \rightarrow 45x = 40 + 50 \rightarrow 45x = 90 \rightarrow x = 90/45 = \mathbf{2}$.

b $10x + 40 = 65 \rightarrow 10x = 65 - 40 \rightarrow 10x = 25 \rightarrow x = 25/10 = \mathbf{2{,}5}$.

c $23 + 13x = 101 \rightarrow 13x = 101 - 23 \rightarrow 13x = 78 \rightarrow x = 78/13 = \mathbf{6}$.

d $6x - 46 = 2 \rightarrow 6x = 2 + 46 \rightarrow 6x = 48 \rightarrow x = 48/6 = \mathbf{8}$.

e $9x + 29 = 11 \rightarrow 9x = 11 - 29 \rightarrow 9x = -18 \rightarrow x = -18/9 = \mathbf{-2}$.

f $13x - 10 = 143 \rightarrow 13x = 143 + 10 = 153 \rightarrow 13x = 153 \rightarrow x = \frac{153}{13} = \mathbf{11{,}77}$.

2.12
$800 + x - 600 = 275 \rightarrow x = 275 - 800 + 600 = \mathbf{75}$.

2.13
(€ 8 – € 1) × x = € 6.895 → € 7 × x = € 6.895 → x = € 6.895/€ 7 = **985**.

2.14
(€ 6 – € 1,50) × x = € 500 + € 850 → € 4,50 × x = € 1.350 → x = € 1.350/€ 4,50 = **300**.

2.15
De ongewogen gemiddelde inkoopprijs per strekkende meter eikenhout in het vierde kwartaal van 2018 is (€ 15 + € 17 + € 15,50 + € 16,75 + € 14,75)/5 = **€ 15,80**.

2.16

a Het ongewogen rekenkundig gemiddelde is (0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)/8 = **3,5**.

b Het gewogen rekenkundig gemiddelde is (0 × 12.850 + 1 × 8.060 + 2 × 15.840 + 3 × 19.275 + 4 × 7.250 + 5 × 9.480 + 6 × 4.260 + 7 × 3.620)/(12.850 + 8.060 + 15.840 + 19.275 + 7.250 + 9.480 + 4.260 + 3.620) = 224.865/80.635 = 2,789 → **2,79**.

2.17

a (€ 1,20 + € 1,60 + € 1,50)/3 = **€ 1,43**.

b (12.000 × € 1,20 + 8.000 × € 1,60 + 5.500 × € 1,50)/(12.000 + 8.000 + 5.500) = **€ 1,39**.

2.18

a (€ 7.000 + € 12.000 + € 20.000)/3 = € 39.000/3 = **€ 13.000**.

b (€ 7.000 × 5 + € 12.000 × 4,5 + € 20.000 × 8)/(5 + 4,5 + 8) = € 249.000/17,5 = **€ 14.228,57**.

c (€ 7.000 × 2 + € 12.000 × 1,5 + € 20.000 × 4)/ (2 + 1,5 + 4) = € 112.000/7,5 = **€ 14.933,33**.

2.19

a

Jaar	Kosten
2016	€ 26.500.000
2017	€ 37.000.000
2018	€ 41.500.000
2019	€ 57.500.000

b Eén ingang.

c We weten niet hoe de omzet van Van Raet Logistics BV zich heeft ontwikkeld.

d Twee ingangen (jaren en landen).

e

Jaar	Omzet				
	Nederland	België	Duitsland	Frankrijk	Totaal
2016	€ 4.800.000	€ 1.140.000	€ 7.500.000	€ 5.500.000	€ 18.940.000
2017	€ 5.320.000	€ 1.480.000	€ 9.675.000	€ 6.055.000	€ 22.530.000
2018	€ 7.375.000	€ 1.490.000	€ 12.865.000	€ 10.140.000	€ 31.870.000
Totaal	€ 17.495.000	€ 4.110.000	€ 30.040.000	€ 21.695.000	€ 73.340.000

2.20

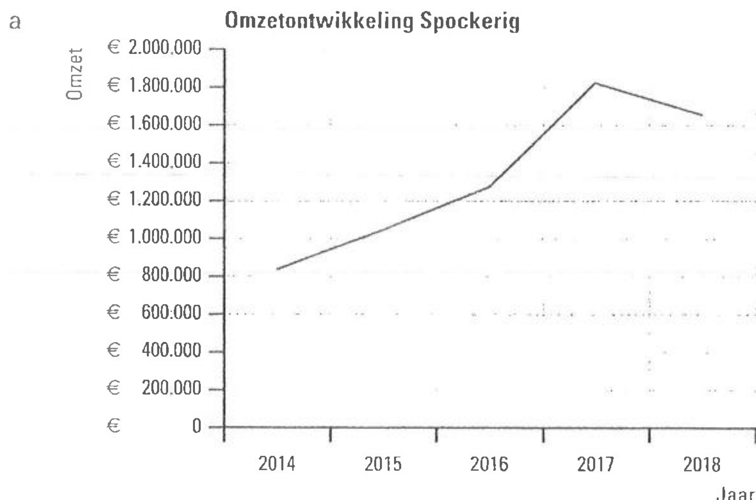
a Om het vergelijken van cijfers over verschillende periodes eenvoudiger te maken. Bij een vergelijking spelen eventuele prijsstijgingen geen rol.

b Twee ingangen. Een ingang productcategorie en een ingang jaren.

c Voorbeeldantwoorden.
- De totale omzet laat van 2010 en 2014 naar 2018 een licht stijgende trend zien.
- De omzet van kinderkleding neemt af.
- De omzet van heren- en dameskleding neemt nog toe.

2.21

a



b We weten alleen het omzetverloop. Over de ontwikkeling van de kosten weten we niets. Daardoor ook niet over de winstgevendheid van Spockerig.

2.22

a 2017: € 395.000/€ 380.000 × 100 = **104**
2018: € 385.000/€ 380.000 × 100 = **101**
2019: € 410.000/€ 380.000 × 100 = **108**

b **Hilversum.** In 2018 is het indexcijfer iets lager maar in 2019 is het behoorlijk hoger.

2.23

a 2015: **100**
2016: € 17,60/€ 16 × 100 = **110**
2017: € 18,72/€ 16 × 100 = **117**
2018: € 20,64/€ 16 × 100 = **129**
2019: € 21,60/€ 16 × 100 = **135**

b 140/100 × € 16 = **€ 22,40.**

2.24

a 2018: € 400.000/€ 250.000 × 100 = **160**
2019: € 450.000/€ 250.000 × 100 = **180**

b € 50.000/€ 400.000 × 100% = **12,5%**. Of: 20/160 × 100% = **12,5%**.

c 2019: € 5/€ 4 × 100 = **125**.

d 2019: € 450.000/€ 5 = **90.000 artikelen**.

e Afzet 2015: € 250.000/€ 4 = 62.500 artikelen. 2019: 90.000/ 62.500 × 100 = **144**.

2.25
Afzet in 2020: 125/100 × 2.000 = 2.500. Prijs in 2020: 120/100 × € 20 = € 24.
Omzet in 2017: 2.000 × € 20 = € 40.000. Omzet in 2020: 2.500 × € 24 = € 60.000.
Indexcijfer van de omzet in 2020: € 60.000/€ 40.000 × 100 = **150** of: (125 × 120)/100 = **150**.

2.26
a 100/240 × € 720.000 = **€ 300.000**.

b 260/240 × € 720.000 = **€ 780.000**.

c Indexcijfer van de omzet in 2019:

$$\frac{\text{indexcijfer van de afzet} \times \text{indexcijfer van de prijs}}{100} = \frac{X \times 200}{100} = 260$$

X × 200 = 26.000 dus X = 26.000/200 = **130**
Of: Uitsluitend door de prijsstijgingen neemt de omzet toe tot: 200/100 × € 300.000 = € 600.000. Door de stijging van de afzet neemt de omzet toe van € 600.000 tot € 780.000. Daar hoort een indexcijfer bij van € 780.000/€ 600.000 × 100 = **130**.
Of: In 2019 bedraagt de omzet zonder prijsstijgingen: 100/200 × € 780.000 = € 390.000. Het indexcijfer van de afzet = € 390.000/€ 300.000 × 100 = **130**.

2.27
Verwacht aantal personeelsleden: 240/100 × 40 = 96.
Verwachte loonkosten per werknemer: 165/100 × € 30.000 = € 49.500.
Verwachte loonkosten in 2020: 96 × € 49.500 = **€ 4.752.000**.

2.28
a 120/100 × 20.000 = **24.000**.

b 88/100 × 20.000 = **17.600**.

c Pizza's: 100 → 120
Klanten: 100 → 108
Pizza's t.o.v. klanten: 120/108 × 100 = 111,11 dus een stijging van **11,1%**.

d € 5,95 × 1,04 × 1,02 × 1,025 = **€ 6,47**

2.29
GBP 400/0,82 + NOK 16.200/7,96 = €487,80 + € 2.035,18 = **€ 2.522,98**.

2.30
a Deense kronen: € 300 × D.kr. 7,45 = **D.kr. 2.235**.
Noorse kronen: € 250 × N.kr. 7,96 = **N.kr. 1.990**.
Zweedse kronen: € 250 × Z.kr. 8,74 = **Z.kr. 2.185**.

b Deense kronen: 2.235 – 2.035 = 200. D.kr. 200/7,60 = € 26,32
Noorse kronen: 1.990 – 1.766 = 224. N.kr. 224/8,07 = € 27,76
Zweedse kronen: 2.185 – 1.988 = 197. Z.kr. 197/8,93 = € 22,06

€ 76,14

c € 800 – € 76,14 = **€ 723,86**

d

Aankoop van $ 2.000:	2.000/1,29 =	€ 1.550,39	
Provisie	2% × € 1.550,39 =	€ 31,01	
			€ 1.581,40
Verkoop van $ 60:	60/1,30 =	€ 46,15	
Provisie (minimum)		€ 3,40	
			€ 42,75
Kosten van de reis			**€ 1.538,65**

Hoofdstuk 3
Balans, winst-en-verliesrekening en liquiditeit

3.1
a

Openingsbalans Pim de Vries 1 januari 2018					
Winkel	€	300.000	Eigen vermogen	€	60.000
Inventaris	€	15.000	4,5% Hypothecaire lening	€	240.000
Oven	€	25.000	Crediteuren	€	5.000
Voorraad goederen	€	10.000	Rabobank	€	45.500
Kas	€	500			
	€	350.500		€	350.500

De hypothecaire lening is 80% van € 300.000 = € 240.000. De helft van de voorraad (1/2 × € 10.000) wordt door de leverancier (crediteur) gefinancierd. De Rabobank financiert het totaal aan de debetkant (€ 350.500) verminderd met het eigen vermogen, de hypothecaire lening en de schuld aan crediteuren (samen € 305.000).

b De vaste activa bestaan uit de winkel (€ 300.000), de inventaris (€ 15.000) en de oven (€ 25.000) en zijn in totaal **€ 340.000.**

c Het kort vreemd vermogen bestaat uit crediteuren (€ 5.000) en Rabobank (€ 45.500) en is in totaal **€ 50.500.**

3.2
a

Balansen per 31 december	2019		2018			2019		2018	
Werkplaats	€	225.000	€	235.000	Eigen vermogen	€	226.000	€	233.000
Auto	€	10.000	€	15.000	6% Lening o/g	€	160.000	€	180.000
Voorraden	€	150.000	€	154.000	Crediteuren	€	52.000	€	47.000
Debiteuren	€	55.000	€	45.000	Bank	€	11.000	€	–
Bank	€	–	€	4.000					
Kas	€	9.000	€	7.000					
	€	449.000	€	460.000		€	449.000	€	460.000

b Het eigen vermogen is gedaald met € 7.000. Dit kan veroorzaakt zijn doordat er verlies is geleden. Een ander oorzaak kan zijn dat Yvette geld en/of goederen aan de zaak onttrokken heeft voor privédoeleinden.

c
- Eigen vermogen: betreft de inbreng van de eigenaar(s) van een onderneming.
- Schulden op lange termijn: leningen waarover de onderneming langer dan een jaar kan beschikken.
- Schulden op korte termijn: leningen die binnen een jaar moeten worden terugbetaald.

d Vlottende activa zijn activa die één productieproces meegaan of gemakkelijk in geld om te zetten zijn.

e Voorraden en Debiteuren (Bank en Kas).

f Rente of interest.

3.3
a

6 januari	Balansmutaties					
Voorraad	– €	9.400	Eigen vermogen	+ €	4.800
Debiteuren	+ €	14.200			

15 januari		Balansmutaties			
Rabobank	– €	14.000	Crediteuren	– €	14.000

18 januari		Balansmutaties			
Voorraad	+ €	1.400			
Kas	– €	1.400			

23 januari		Balansmutaties			
Debiteuren	– €	6.400			
Rabobank	+ €	6.400			

31 januari		Balansmutaties			
Kas	– €	2.200	Eigen vermogen	– €	2.200

b

		Balans per 31 januari 2019			
Gebouw	€	240.000	Eigen vermogen	€	343.600
Inventaris	€	60.000	6% Hypothecaire lening	€	150.000
Voorraad	€	168.000	Onderhandse lening	€	48.000
Debiteuren	€	41.800	Crediteuren	€	37.000
Rabobank	€	54.400			
Kas	€	14.400			
	€	578.600		€	578.600

c Toename eigen vermogen: € 343.600 (31-1-2019) – € 341.000 (1-1-2019) = **€ 2.600**.

Specificatie:		
	Brutowinst verkoop van 6 januari	€ 4.800
	Kosten van 31 januari	€ 2.200
	Nettowinst over januari 2019	**€ 2.600**

3.4

a

4 november		Balansmutaties			
Voorraden	+ €	36.000	Crediteuren	+ €	36.000

18 november		Balansmutaties			
Voorraden	– €	42.900	Eigen vermogen	+ €	14.900
Debiteuren	+ €	57.800			

24 november					
Kas	– €	3.500	Eigen vermogen	– €	3.500

25 november					
Rabobank	– €	2.000			
Kas	+ €	2.000			

26 november					
Rabobank	– €	6.100	Eigen vermogen	– €	6.100

30 november					
Vaste activa	– €	2.000	Eigen vermogen	– €	2.000

b

Balans 30 november 2018					
Vaste activa	€	723.000	Eigen vermogen	€	153.300
Voorraden	€	353.100	6% Hypothecaire lening	€	440.000
Debiteuren	€	272.800	7% Lening	€	600.000
Rabobank	€	7.900	Crediteuren	€	146.000
Kas	€	3.500	Triodos	€	21.000
	€	1.360.300		€	1.360.300

c Toename eigen vermogen: € 153.300 (30-11-2018) – € 150.000 (1-11-2018) = **€ 3.300.**

Specificatie:	Brutowinst:		€ 14.900
	Kosten:		
	Diverse kosten	€ 3.500	
	Loonkosten	€ 6.100	
	Afschrijvingskosten	€ 2.000	
			€ 11.600
	Nettowinst over november 2018		**€ 3.300**

3.5

a Gebouw, inventaris en auto's.

b Verkoop en waardevermindering.

c Afschrijving.

d Aanschaf van een nieuwe auto.

e Op de lening is € 5.000 afgelost.

f Er is in 2018 voor een bedrag van € 10.000 meer aan debiteuren op rekening verkocht dan de debiteuren in 2018 betaald hebben.

g De schuld aan de bank aan het begin van het jaar (€ 15.000) is veranderd in een vordering op de bank van € 10.000. Het banksaldo is dus gewijzigd met € 15.000 + € 10.000 = **€ 25.000.**

h Er is in 2018 meer ontvangen dan uitgegeven. Per bank is € 25.000 meer ontvangen dan uitgegeven (g). Per kas is € 1.000 meer ontvangen dan uitgegeven (het kassaldo is met € 1.000 toegenomen). In totaal is er **€ 26.000** meer ontvangen dan uitgegeven.

i Het eigen vermogen is gestegen van € 159.000 tot € 192.000, dus met € 33.000. Er zijn geen privéstortingen of -onttrekkingen. De nettowinst is **€ 33.000.**

3.6

a De aflossing op de geldlening van € 2.500 heeft geen invloed op het resultaat. De schuld wordt lager en vaak wordt een bezitting ook lager of een andere schuld neemt juist toe.

b

Winst-en-verliesrekening over 2018					
Inkoopkosten	€	8.600	Brutowinst	€	208.400
Verkoopkosten	€	24.300	Huuropbrengsten	€	12.600
Loonkosten	€	76.200			
Afschrijvingskosten	€	24.800			
Overige kosten	€	17.100			
Nettowinst	€	70.000			
	€	221.000		€	221.000

c € 625.200 + € 208.400 = **€ 833.600**.

3.7

Winst-en-verliesrekening over 2018				
Omzet	€	1.975.000		
Inkoopwaarde omzet	€	1.814.300		
Brutowinst			€	160.700
Verkoopkosten	€	24.300		
Inkoopkosten	€	11.700		
Afschrijvingskosten	€	18.200		
Interestkosten	€	6.400		
Algemene kosten	€	11.200		
			€	71.800
Nettowinst over 2018			€	**88.900**

3.8

a De feiten 1, 2 en 5.

b

1	Balansmutaties				
Voorraad	– €	20.700	Eigen vermogen	+ €	7.600
Kas	+ €	28.300			

Mutaties op de winst-en-verliesrekening					
Inkoopwaarde van de omzet	€	20.700	Omzet	€	28.300

2	Balansmutaties				
Voorraad	– €	1.100	Eigen vermogen	+ €	500
Debiteuren	+ €	1.600			

Mutaties op de winst-en-verliesrekening					
Inkoopwaarde van de omzet	€	1.100	Omzet	€	1.600

3	Balansmutaties				
Voorraad	+ €	16.400	Crediteuren	+ €	16.400

4	Balansmutaties				
Debiteuren	– €	1.300			
ING Bank	+ €	1.300			

5	Balansmutaties				
ING Bank	– €	3.600	Eigen vermogen	– €	3.600

Mutaties op de winst-en-verliesrekening					
Diverse kosten	€	3.600			

6	Balansmutaties				
ING Bank	– €	2.000	5% Hypothecaire lening	– €	2.000

7	Balansmutaties				
ING Bank	+ €	27.000			
Kas	– €	27.000			

c

Winst-en-verliesrekening over januari 2018					
Inkoopwaarde omzet	€	21.800	Omzet	€	29.900
Diverse kosten	€	3.600			
Nettowinst	€	4.500			
	€	29.900		€	29.900

d
Voorraad	€ 162.300 – € 20.700 – € 1.100 + € 16.400 = € 156.900
Debiteuren	€ 1.100 + € 1.600 – € 1.300 = € 1.400
ING Bank	€ 14.700 + € 1.300 – € 3.600 – € 2.000 + € 27.000 = € 37.400
Kas	€ 1.600 + € 28.300 – € 27.000 = € 2.900
5% Hypothecaire lening	€ 140.000 – € 2.000 = € 138.000
Crediteuren	€ 36.200 + € 16.400 = € 52.600
Eigen vermogen	• € 226.400 + € 7.600 + € 500 – € 3.600 = € 230.900
	• € 226.400 + € 4.500 (nettowinst) = € 230.900
	• € 451.200 (debettotaal) – € 138.000 – € 52.600 – € 29.700 = € 230.900

Balans per 31 januari 2018					
Gebouw	€	214.000	Eigen vermogen	€	230.900
Inventaris	€	38.600	5% Hypothecaire lening	€	138.000
Voorraad	€	156.900	Crediteuren	€	52.600
Debiteuren	€	1.400	Te betalen bedragen	€	29.700
ING Bank	€	37.400			
Kas	€	2.900			
	€	451.200		€	451.200

e De onderneming krijgt een overzicht (specificatie) van de verschillende kosten en opbrengsten over een bepaalde periode.

f

Liquiditeitsoverzicht januari 2018	ING Bank	Kas
Ontvangsten		
Debiteuren	€ 1.300	
Contante verkopen		€ 28.300
Kasstorting op de bankrekening	€ 27.000	
	€ 28.300	€ 28.300
Uitgaven		
Diverse betaalde kosten	€ 3.600	
Aflossing lening	€ 2.000	
Kasstorting op de bankrekening		€ 27.000
	€ 5.600	€ 27.000
Ontvangsten – uitgaven	€ 22.700	€ 1.300
Saldo begin januari	€ 14.700	€ 1.600
Saldo eind januari	€ 37.400	€ 2.900

3.9

a

Balans per 1 januari 2018			
Gebouw	€ 460.000	Eigen vermogen	€ 311.000
Inventaris	€ 176.000	5% Hypothecaire lening	€ 240.000
Transportmiddelen	€ 88.000	8% Lening	€ 200.000
Voorraad goederen	€ 517.000	Crediteuren	€ 157.000
Debiteuren	€ 333.000	Te betalen belasting	€ 108.000
Kas	€ 18.000	ING Bank	€ 523.000
		Overig kort vreemd vermogen	€ 53.000
	€ 1.592.000		€ 1.592.000

b Feit 1 en 5.

c

1 Balansmutaties			
Voorraad goederen	– € 288.000	Eigen vermogen	+ € 72.000
Debiteuren	+ € 346.000		
Kas	+ € 14.000		

Mutaties op de winst-en-verliesrekening			
Inkoopwaarde van de omzet	€ 288.000	Omzet	€ 360.000

2 Balansmutaties			
Voorraad goederen	+ € 220.000	Crediteuren	+ € 214.000
Kas	– € 6.000		

3 Balansmutaties			
Debiteuren	– € 356.000	ING Bank	– € 352.000
Kas	+ € 4.000		

4 Balansmutaties			
Kas	– € 3.000	Crediteuren	– € 135.000
		ING Bank	+ € 132.000

5		Balansmutaties			
Kas	– €	9.000	Eigen vermogen	– €	50.000
			ING Bank	+ €	41.000

Mutaties op de winst-en-verliesrekening			
Loonkosten	€	31.000	
Interestkosten	€	1.000	
Algemene kosten	€	18.000	

d

Winst-en-verliesrekening over januari 2018					
Inkoopwaarde omzet	€	288.000	Omzet	€	360.000
Loonkosten	€	31.000			
Interestkosten	€	1.000			
Algemene kosten	€	18.000			
Nettowinst	€	22.000			
	€	360.000		€	360.000

e

Winst-en-verliesrekening over januari 2018				
Omzet	€	360.000		
Inkoopwaarde van de omzet	€	288.000		
Brutowinst			€	72.000
Loonkosten	€	31.000		
Interestkosten	€	1.000		
Algemene kosten	€	18.000		
			€	50.000
Nettowinst over januari 2018			€	22.000

f Voorraad goederen € 517.000 – € 288.000 + € 220.000 = € 449.000
Debiteuren € 333.000 + € 346.000 – € 356.000 = € 323.000
Kas € 18.000 + € 14.000 – € 6.000 + € 4.000 – € 3.000 – € 9.000 = € 18.000
Crediteuren € 157.000 + € 214.000 – € 135.000 = € 236.000
ING Bank € 523.000 – € 352.000 + € 132.000 + € 41.000 = € 344.000
Eigen vermogen
- € 311.000 + € 72.000 – € 50.000 = € 333.000
- € 311.000 + € 22.000 (nettowinst) = € 333.000
- € 1.514.000 (debettotaal) – € 240.000 – € 200.000 – € 236.000 – € 108.000 – € 344.000 – € 53.000 = € 333.000

Balans per 31 januari 2018					
Gebouw	€	460.000	Eigen vermogen	€	333.000
Inventaris	€	176.000	5% Hypothecaire lening	€	240.000
Transportmiddelen	€	88.000	8% Lening o/g	€	200.000
Voorraad goederen	€	449.000	Crediteuren	€	236.000
Debiteuren	€	323.000	Te betalen belasting	€	108.000
Kas	€	18.000	ING Bank	€	344.000
			Overig kort vreemd vermogen	€	53.000
	€	1.514.000		€	1.514.000

3.10

a

1	Balansmutaties				
Voorraden	– €	150.000	Eigen vermogen	+ €	60.000
Debiteuren	+ €	210.000			

Mutaties op de winst-en-verliesrekening					
Inkoopwaarde van de omzet (100/140 × € 210.000)	€	150.000	Omzet	€	210.000

2	Balansmutaties				
Voorraden	+ €	150.000	Crediteuren	+ €	150.000

3	Balansmutaties				
Vaste activa	+ €	10.000	Eigen vermogen	+ €	10.000

4	Balansmutaties				
Vaste activa	– €	5.000	Eigen vermogen	– €	5.000

Mutaties op de winst-en-verliesrekening					
Afschrijvingskosten	€	5.000			

b Het eigen vermogen is € 450.000 + € 60.000 + € 10.000 – € 5.000 = **€ 515.000**.
Of: Beginvermogen (€ 450.000) + nettowinst (€ 60.000 – € 5.000) + privéstorting (€ 10.000) = **€ 515.000**.

c Mutatie 1: als de debiteuren de op rekening verkochte goederen gaan betalen, neemt de liquiditeit toe.
Mutatie 2: als Rupert NV de op rekening gekochte goederen gaat betalen, neemt de liquiditeit af.
Mutatie 3 en 4 leiden niet tot een verandering in de liquiditeit.

Hoofdstuk 4
Basis Excel

4.1

a

	A	B	C	D
1	Balans Arjan de Vos op 1 januari 2019			
2	Bedrijfspand	€ 220.000,00	Eigen vermogen	€ 90.000,00
3	Inventaris	€ 38.000,00	6% Hypothecaire lening	€ 165.000,00
4	Voorraad goederen	€ 35.000,00	Crediteuren	€ 26.250,00
5	Kas	€ 1.500,00	ING Bank	€ 13.250,00
6		€ 294.500,00		€ 294.500,00

b

Bedrijfspand	*Vaste activa*	Inventaris	*Vaste activa*
Voorraad goederen	*Vlottende activa*	Kas	*Liquide middelen*
Eigen vermogen	*Eigen vermogen*	6% Hypothecaire lening	*Vreemd vermogen lang*
Crediteuren	*Vreemd vermogen kort*	ING bank	*Vreemd vermogen kort*

4.2

	A	B	C	D
1	***Debiteurenoverzicht***	**2018**	**2019**	**2020**
2	A. Ligthart	€ 15.200	€ 13.800	€ 11.200
3	Okam BV	€ 25.000	€ 26.250	€ 28.310
4	Verolme & Zn	€ 980	€ 1.620	€ 3.475
5	**Totaal debiteuren**	**€ 41.180**	**€ 41.670**	**€ 42.985**
6				
7	***Indexcijfers***	**2018**	**2019**	**2020**
8	A. Ligthart	100	91	74
9	Okam BV	100	105	113
10	Verolme & Zn	100	165	355
11				
12	***Crediteurenoverzicht***			
13	A. Maat	€ 6.500	€ 6.800	€ 7.200
14	Krijger BV	€ 11.200	€ 9.900	€ 12.150
15	RSC Ltd	€ 9.560	€ 9.780	€ 9.900
16	K. Vroon	€ 22.100	€ 36.800	€ 35.400
17	**Totaal crediteuren**	**€ 49.360**	**€ 63.280**	**€ 64.650**
18				
19	***Overige gegevens***	**2018**	**2019**	**2020**
20	Totaal vermogen	€ 320.000	€ 345.000	€ 280.900
21	Totaal debiteuren in % totaal vermogen	13%	12%	15%
22	Totaal crediteuren in % totaal vermogen	15%	18%	23%

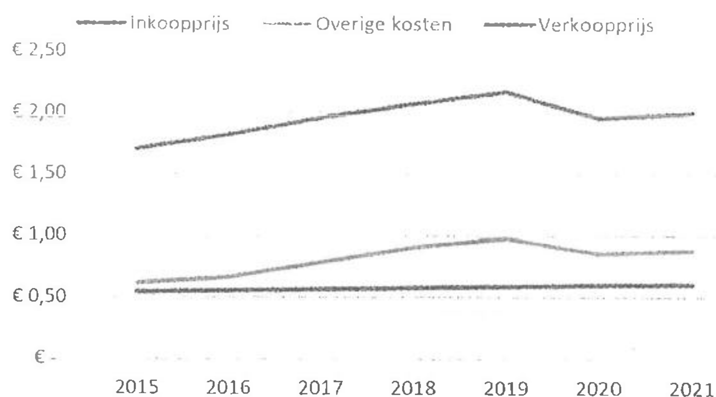
4.3

a

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Jaar**	**Inkoopprijs**	**Overige kosten**	**Verkoopprijs**	**Indexcijfer inkoopprijs**	**Indexcijfer overige kosten**	**Indexcijfer verkoopprijs**
2	2015	€ 0,54	€ 0,61	€ 1,70	95	78	87
3	2016	€ 0,55	€ 0,66	€ 1,82	97	84	93
4	2017	€ 0,57	€ 0,79	€ 1,96	100	100	100
5	2018	€ 0,58	€ 0,90	€ 2,07	102	115	106
6	2019	€ 0,59	€ 0,97	€ 2,17	104	124	111
7	2020	€ 0,60	€ 0,86	€ 1,96	106	109	100
8	2021	€ 0,61	€ 0,88	€ 2,00	107	112	102

SE

b



c De lijn van de inkoopkosten is een vrijwel vlakke lijn, met een lichte gelijkmatige stijging. De lijnen van de overige kosten en de verkoopprijs stijgen sterker met een terugval na 2019. Het verloop van beide lijnen komt sterk overeen.

Hoofdstuk 5
Verzekeren, studeren, sparen en lenen

5.1

a Verlies, schade of gemist voordeel door een onzeker voorval.

b Premie, polis.

c Schadeverzekeringen en sommenverzekeringen.

d In een dichtbevolkte regio zoals de Randstad is de kans op schade groter dan in een dunbevolkt gebied.

e Met een zwaardere auto is de schade aan anderen groter bij een aanrijding, dus loopt de verzekeringsmaatschappij meer risico.

f In het 10e jaar zit hij in trede 11 → 65% korting. De premie is dan 0,35 × € 400 = € 140. Inclusief assurantiebelasting: 1,21 × € 140 = **€ 169,40.**

g Hij zakt naar trede 2 → 0% korting. Hij moet 1,21 × € 400 = **€ 484** betalen.

h Als ze schade claimt, zakt ze naar trede 12. Ze krijgt dan 67,5% korting. Te betalen: € 1.200 × 0,325 × 1,21 = € 471,90.
Als ze de schade zelf betaalt, stijgt ze volgend jaar naar trede 19 met 75% korting. Te betalen: € 1.200 × 0,25 × 1,21 = € 363.
Verschil = € 471,90 – € 363 = € 108,90. Zelf de schade betalen is € 108,90 – € 100 = € 8,90 voordeliger in het eerste jaar dan de schade laten uitkeren. Met het effect van de daling van de trede over meer jaren, is het nog voordeliger de schade voor eigen rekening te nemen.

5.2

a Ja. Productaansprakelijkheidsverzekering.

b Bedrijfsschadeverzekering.

c Imaginaire winst.

d De misgelopen nettowinst is 30/70 × € 140.000 = € 60.000. De uitkering van de bedrijfsschadeverzekering is **€ 60.000.**

e Gezonde waarde.

f Oververzekeringsbreuk. Verzekerde som/gezonde waarde is € 60.000/€ 50.000 = **1,2.**

g Omdat sprake is van oververzekering wordt de hele schade uitgekeerd: **€ 32.000.**

h Onderverzekeringsbreuk. Verzekerde som/gezonde waarde is € 60.000/(60/100 × € 125.000) = € 60.000/ € 75.000 = **0,8.**

i 0,8 × € 42.000 = **€ 33.600.**

j Premier-risqueclausule.

k € 200.000/€ 300.000 × € 8.700 = **€ 5.800.**

l De maximale schade-uitkering is gelijk aan de verzekerde som: **€ 200.000.**

5.3

a Bij de WA-verzekering wordt alle schade aan anderen vergoed, de schade aan de eigen bezittingen niet. De premie gaat daarom niet omlaag bij een eigen risico.

b Ze bespaart aan premie per maand: € 68,73 – € 57,87 = € 10,86. De totale premiebesparing per jaar is 12 × € 10,86 = € 130,32. Na een schade is ze maximaal duurder uit: € 300 – € 130,32 = **€ 169,68**.

c De dagwaarde van de auto is erg laag. Ze krijgt dus nog maar weinig vergoed als ze schade aan haar auto heeft. Dat weegt nauwelijks op tegen de (veel) hogere maandpremie bij een Allriskverzekering.

d Totale betaalde premie: 4 × 12 × € 68,73 + 2 × 12 × € 40,49 = € 4.270,80. Na aftrek van assurantiebelasting: € 4.270,80/1,21 = € 3.529,59. Na aftrek van schade: € 3.529,59 – € 1.800 = **€ 1.729,59**.

5.4

a De balanswaarde van de voorraad Benoni is per 31 januari 2018: (2.000 – 800 + 720) × € 25 = **€ 48.000**.

b De gezonde waarde van de voorraad Benoni direct voor het uitbreken van de brand is € 48.000 – 80 × € 25 = **€ 46.000**.

c Het bedrag van de schade is: (1.840 – 600) × € 25 = **€ 31.000**.

d Kredietverzekering.

e Exportkredietverzekering.

f Commercieel risico en politiek risico.

g Om de risico's van de afgesloten contracten voor de verzekeringsmaatschappij te beperken, verzekert de maatschappij zichzelf ook bij de Nederlandse Staat. Dit noemen we herverzekeren.

5.5

a Uitspraak 1 is juist. Uitspraak 2 is onjuist.

b Alleen uitspraak 4 is juist.

c De verzekeraar is Abax BV. De verzekeringnemer is Viola. De verzekerden zijn Kimberly en Viola. De begunstigden zijn Kimberly en Viola.

5.6

a 10.001/1,20 = **8.334**.

b Het is lastig aan te tonen wat wel en niet de gevolgschade van een scooterongeval is. Als bijvoorbeeld iemand zo zwaar gewond is geraakt dat hij een jaar in een revalidatiekliniek verblijft, is een jaar studievertraging wel aannemelijk. Maar als dat jaar vertraging wordt veroorzaakt door klachten die moeilijk controleerbaar zijn (bijvoorbeeld rugpijn of hoofdpijn) ligt dat lastiger.

c
- De premies van alle reisverzekeringen kunnen stijgen om toch voldoende ontvangsten te verkrijgen om de uitkeringen te kunnen doen.
- De dekking van de verzekering kan worden beperkt door een aantal voorwerpen of handelingen uit te sluiten of eisen te stellen aan de benodigde bewijzen voor een uitkering.

d Verzekeringsfraude heeft effect op alle verzekerden. Verzekerden die geen fraude plegen betalen mee aan de onrechtmatige vergoedingen van de fraudeplegers of hebben er ook last van doordat er meer wordt uitgesloten. Dus niet alleen de verzekeringsmaatschappij heeft er last van, maar de hele maatschappij.

e
- Een dure camera zichtbaar in een auto laten liggen.
- Een speedboot afmeren en alleen achterlaten op een onbewaakte plaats.

5.7

a De verwachte opbrengst is 9.000 × € 850 = € 7.650.000. De verwachte kosten zijn € 400.000 + 9.000 × € 15 + 1/200 × 8.000 × € 200.000 + 1/500 × 1.000 × € 200.000 = € 8. 935.000. Het verwachte verlies is € 8.935.000 – € 7.650.000 = **€ 1.285.000**.

b Door de uniforme premie zullen zich naar verwachting in 2017 in verhouding veel zzp'ers met een fysiek zwaar beroep bij de nieuwe verzekering aanmelden. Deze hebben een relatief hoge kans op arbeidsongeschiktheid. Dit betekent voor AOVZ hoge uitkeringslasten, waarmee onvoldoende rekening is gehouden bij het vaststellen van de uniforme premie (hetgeen kan hebben bijgedragen aan het verlies).

c Het is heel onwaarschijnlijk dat een verzekerde zzp'er zich risicovoller zal gedragen dan als hij niet verzekerd is. Geen enkele financiële tegemoetkoming lijkt op te kunnen wegen tegen blijvende arbeidsongeschiktheid.

5.8

a Met een opleiding is de kans op geen werk kleiner → afdekken van de kans op geen werk. Studeren leidt vermoedelijk tot een hoger inkomen → afdekken van de kans op alleen maar laag betaald werk kunnen krijgen.

b Studeren vergt een groot bedrag, maar je hebt er jarenlang plezier van. Dat is bij een investering in een duurzaam actief ook zo. Eenmalig een grote uitgave waaruit nog jaren ontvangsten voortvloeien.

5.9

a Niet geld gelijk uitgeven, maar bijvoorbeeld op een bankrekening zetten totdat je genoeg bij elkaar hebt om een duurzaam product te kopen.

b Krijg. Rente of interest.

c Looptijd, hoogte spaarbedrag en ontwikkeling op de financiële markten (rentepercentage).

d
- Rentepercentage is lager dan het inflatiepercentage.
- Risico op failliet gaan van een bank.

5.10

a Doorlopend krediet.
- Er wordt een maximumkrediet afgesproken.
- Provisie bij afsluiten.
- Maandelijkse betalingen.
- Afgeloste bedragen kunnen steeds weer worden opgenomen.
- Het maximale bedrag hoeft niet te worden opgenomen.

b Voor allerlei activiteiten en goederen. Je krijgt de beschikking over een bepaald bedrag dat naar eigen inzicht kan worden besteed.

c De bank heeft weinig zekerheid dat het bedrag zonder problemen terugbetaald zal worden en verrekent dat in de prijs.

d Omdat je over het bedrag dat je extra leent wel afsluitprovisie moet betalen. En het risico bestaat dat je het wel opneemt, terwijl het niet nodig is, omdat het zo gemakkelijk is.

e Bij afbetaling wordt de koper eigenaar van het artikel op het moment van de levering, terwijl bij huurkoop de verkoper eigenaar van het artikel blijft tot de laatste termijn is betaald.

5.11

a Koop op afbetaling of huurkoop.

b Bij doorlopend krediet hoeft het krediet niet in één keer opgenomen te worden en kan het al afgeloste deel opnieuw opgenomen worden.

c 56 × € 320 – € 16.000 = **€ 1.920**.

5.12

a Klikgedrag van consumenten is de manier waarop een consument gewend is te kiezen op internet. Vaak kiest een consument voor al ingevulde opties. Ook kiest een consument vaak voor gemak bij het invullen en kiest voor wat het meest opvalt, op een goed zichtbare plaats staat of op de klikplaats die hij gewend is van veel bezochte websites (social media).

b Ongeveer de helft van de consumenten heeft voor krediet gekozen omdat het de standaardoptie was. Voor 80% van deze groep was krediet niet nodig. 40% van de kopers is hierdoor onnodig en onbewust een krediet aangegaan.

c Eigen antwoord.
Bij minder: jongeren mogen zonder toestemming van de ouders geen krediet aangaan, alleen daardoor al zal het percentage vermoedelijk lager zijn.

d De aanbieders van online kredieten.

e Eigen antwoord.

f Eigen antwoord. Voorbeeldantwoorden.
- Duidelijkheid creëren wanneer iets een krediet is. De branche zou bijvoorbeeld kunnen afspreken allemaal dezelfde kleur letter en achtergrond te gebruiken als het een krediet betreft.
- Het inbouwen van tussenstappen voordat er een online krediet wordt afgesloten door bijvoorbeeld tussenvragen die meer tijd vergen. Bij elke tussenvraag en benodigd antwoord of klik haken consumenten af.
- Via de zoekmachines door bijvoorbeeld de zoekterm te negeren.
- Doorklikken vanuit andere websites te verbieden.

Examentraining

E 5.1

a Premie opstal: € 250.000/1.000 × 1,2 = **€ 300**.

b Premie inboedel: € 40.000/100 × 0,85 = **€ 340**.

c

Premie opstal + inboedel	€ 300 + € 340 =	€ 640	
Poliskosten	2 × € 10 =	€ 20	+
		€ 660	
Assurantiebelasting	21% × € 660 =	€ 138,60	+
Te betalen		**€ 798,60**	

d Nick loopt het risico dat hij onderverzekerd raakt als zijn bedrijfspand en/of inboedel in waarde stijgen. Daardoor zou hij bij schade niet alles vergoed krijgen.

e Herbouwwaarde pand: € 250.000 + 20% × € 250.000 = € 300.000. De uitkering is $\frac{€\ 250.000}{€\ 300.000}$ × € 10.000 = **€ 8.333**.

E 5.2

a Voorraad materialen en tenten op 1 januari 2018 € 175.600

Voorraad materialen en tenten op 1 januari 2018			€ 175.600
Inkopen materialen van 1 januari tot en met 26 maart 2018:			
Inkopen		€ 767.224	
Retourgezonden		€ 37.818	
			€ 729.406
			€ 905.006
Verkoop tenten tegen kostprijs van 1 januari tot en met 26 maart 2018:			
Opbrengst	0,80 × € 841.200 =	€ 672.960	
Retourontvangen	0,80 × € 39.800 =	€ 31.840	
			€ 641.120
Gezonde waarde voorraad materialen en tenten			**€ 263.886**

b De schade is € 263.886 – 0,80 × € 78.300 – (0,80 – 0,40) × € 62.100 = **€ 176.406**.

c De schade-uitkering is 225.000/263.886 × € 176.406 = **€ 150.410,97**.

d De fabricagehal is verzekerd voor een bedrag van: 999.525/1.052.000 × € 2.105.000 = **€ 2.000.000**.

E 5.3

a Lagere verzekeringspremie.

b De uitkering bedraagt 0,75 × € 30.000 × 1,1717 × 1/12 = **€ 2.196,94**.

c Privéopnames. Wanneer Peters een uitkering ontvangt, zal hij geringere privéopnames hoeven doen (de extra medewerker blijft in dienst waardoor dus geen sprake is van minder loonbetaling).

E 5.4

a Verantwoord autogebruik wordt beloond met premiekorting en onverantwoord gebruik wordt gestraft met premieverhoging, zodat voorzichtig rijgedrag wordt gestimuleerd.

b
- Bij medische kosten is er niet altijd sprake van een door de verzekerde vermijdbaar risico.
- Mensen met niet-specifieke of chronische klachten zullen de dupe worden van deze maatregel.

c Bij claimen:

• jaar 1: trede 5	0,7 × € 252/0,6 =	€ 294
• jaar 2: trede 6		€ 252
• jaar 3: trede 7	0,5 × € 252/0,6 =	€ 210
• eigen risico		€ 100
Totale uitgaven		€ 856

Bij niet claimen:

• jaar 1, 2 en 3: trede 7	3 × 0,5 × 252/0,6 =	€ 630
• zelf behandeling betalen		€ 180
Totale uitgaven		€ 810

Niet claimen is voordeliger.

E 5.5

a (€ 700 – € 370)/€ 700 × 100% = **47%** (afgerond).

b
- Het moment van eigendomsoverdracht.
- Bij huurkoop blijft de verkoper eigenaar van het verkochte product totdat de laatste termijn door de koper is betaald, bij koop op afbetaling is dit niet het geval.

c (24 × € 18) – € 370 = € 62.

d Met behulp van toenemende aflossingen omdat er sprake is van gelijkblijvende termijnen.

e Lijn 'boven', omdat bij koop op afbetaling sprake is van toenemende aflossing, worden in het begin vooral interest en weinig aflossing betaald en zal de schuld in het begin minder snel dalen dan aan het einde.

Hoofdstuk 6
Enkelvoudige en samengestelde interest

6.1

a Bij samengestelde interest krijg je rente over de bijgeschreven rente en bij enkelvoudige interest niet. Je krijgt bij enkelvoudige interest steeds alleen rente over het beginbedrag.

b Bij enkelvoudige interest is de opbrengst per jaar: 2,5% van € 8.000 = € 200. Doordat de interest elk jaar hetzelfde blijft, is de totale interestopbrengst na 2 jaar: 2 × € 200 = € 400. Na 2 jaar kan Samantha bij enkelvoudige interest beschikken over: € 8.000 + € 400 = **€ 8.400**.

c Bij samengestelde interest is de interest over het eerste jaar gelijk aan die van enkelvoudige interest: 2,5% van € 8.000 = € 200. In het tweede jaar is de grootte van het spaartegoed inclusief de bijgeschreven rente: € 8.000 + € 200 = € 8.200. Bij samengestelde interest is de rente over het tweede jaar dan: 2,5% van € 8.200 = € 205. Het totale tegoed na 2 jaar is bij samengestelde interest: € 8.000 + € 200 + € 205 = **€ 8.405**.

6.2

Van begin 2019 tot eind 2027 is 9 jaar. Bij enkelvoudige interest ontvangt Gino in 9 jaar aan interest: 9 × 3% van € 25.000 = € 6.750. Bij samengestelde interest is het eindtegoed: E_9 = € 25.000 × $1{,}029^9$ = € 32.335,41. Hierin is aan interest begrepen: € 32.335,41 – € 25.000 = € 7.335,41. Bij samengestelde interest ontvangt Gino meer aan interest: € 7.335,41 – € 6.750 = **€ 585,41**.

6.3

a E_{10} = € 2.850 × $1{,}03^{10}$ = **€ 3.830,16**.

b € 3.830,16 – € 2.850 = **€ 980,16**.

6.4

De eindwaarde na 14 jaar (= 168 maanden) is: E_{168} = € 75.000 × $1{,}002^{168}$ = **€ 104.915,22**.

6.5

a Eindwaarde na 19 kwartalen: E_{19} = € 10.000 × $1{,}005^{19}$ = **€ 10.993,99**.

b € 10.993,99 – € 10.000 = **€ 993,99**.

c Bereken nu eerst de eindwaarde op 1 januari 2023. Het verschil met de eindwaarde op 31 december 2023 stelt dan de gekweekte interest in 2023 voor. E_{15} = € 10.000 × $1{,}005^{15}$ = € 10.776,83. Gekweekte interest: € 10.993,99 – € 10.776,83 = **€ 217,16**.

6.6

De eindwaarde na 5 jaar tegen 3,1% per jaar is: E_5 = € 12.000 × $1{,}031^5$ = € 13.978,95. Vervolgens staat dit bedrag nog 3 jaar uit tegen 2,8% per jaar, zodat de eindwaarde is: € 13.978,95 × $1{,}028^3$ = **€ 15.186,37**. Verkorte manier van berekenen: € 12.000 × $1{,}031^5$ × $1{,}028^3$ = **€ 15.186,37**.

6.7

Eindwaarde na 4 jaar: E_4 = € 8.000 × $1{,}03^4$ = € 9.004,07. Dit bedrag staat nog 3,5 jaar (= 7 halve jaren) uit tegen 2% per half jaar, zodat de eindwaarde wordt: € 9.004,07 × $1{,}02^7$ = **€ 10.342,85**. Verkorte berekening: € 8.000 × $1{,}03^4$ × $1{,}02^7$ = **€ 10.342,85**.

6.8

a Na 6 jaar bezit Lisa € 45.000 × $1{,}02^6$ = € 50.677,31. Na de opname van € 20.000 resteert € 30.677,31. Dit bedrag staat nog 4 jaar uit. E_4 = € 30.677,31 × $1{,}02^4$ = **€ 33.206,11**.

b Van de € 33.206,11 is door Lisa zelf gestort: € 45.000 – € 20.000 = € 25.000.
De behaalde interest is € 33.206,11 – € 25.000 = **€ 8.206,11**.

6.9
Bij samengestelde interest kunnen we de contante waarde van één bedrag berekenen met behulp van de formule: $C_n = E \times (1 + i)^{-n}$. Dus C_{10} = € 16.000 × $1{,}04^{-10}$ = **€ 10.809,03**.

6.10
De € 50.000 moet 12,5 jaar (= 25 halve jaren) terug worden gebracht tegen 1,75% per halfjaar.
C_{25} = € 50.000 × $1{,}0175^{-25}$ = **€ 32.404,82.**

6.11
Eerst brengen we het bedrag van € 21.500 5 jaar (= 20 kwartalen) in de tijd terug tegen 0,8% per kwartaal:
€ 21.500 × $1{,}008^{-20}$ = € 18.332,76. Dit bedrag moet nog 7 jaar terug worden verplaatst tegen 3% per jaar.
C_7 = € 18.332,76 × $1{,}03^{-7}$ = **€ 14.906,21.**
Verkorte wijze van berekenen: € 21.500 × $1{,}008^{-20}$ × $1{,}03^{-7}$ = **€ 14.906,21.**

6.12
a E_4 = € 75.000 × $1{,}035^4$ = **€ 86.064,23.**

b Tegoed op 1 januari 2019 na de opname: € 86.064,23 – € 30.000 = € 56.064,23. Dit bedrag staat 12 jaar uit tegen 3% samengestelde interest per jaar. E_{12} = € 56.064,23 × $1{,}03^{12}$ = **€ 79.934,19.**

c Tekort op 1 januari 2031: € 100.000 – € 79.934,19 = € 20.065,81.
Nog te storten op 1 januari 2021: C_{10} = € 20.065,81 × $1{,}03^{-10}$ = **€ 14.930,85.**

6.13
a Bij samengestelde interest is 1,025 per halfjaar gelijkwaardig aan $1{,}025^2$ per jaar. $1{,}025^2$ = 1,0506. Het gevraagde interestpercentage is **5,06%.**

b $1{,}003^{12}$ = 1,0366. Het gevraagde interestpercentage is **3,66%.**

6.14
a Bij samengestelde interest is 1,06 per jaar gelijkwaardig aan $1{,}06^{1/4}$ per kwartaal. $1{,}06^{1/4}$ = 1,0147. Het gevraagde interestpercentage is **1,47%.**

b $1{,}036^{1/2}$ = 1,0178. Het gevraagde interestpercentage is **1,78%.**

6.15
a $1{,}0465^{1/2}$ = $1{,}0465^{0{,}5}$ = 1,022986, dus 4,65% per jaar stemt overeen met **2,3%** per half jaar.

b € 7.000 × (1 + $1{,}023^{-1}$ + $1{,}023^{-2}$ + $1{,}023^{-3}$) = **€ 27.069,79.**

6.16
a C = € 12.419,60/1,018 = **€ 12.200.**

b Het interestpercentage is **hoger**. 0,15% per maand is per jaar $1{,}0015^{12}$ = 1,01815. Dit is meer dan 1,8%.

c $E_{1/1/2022}$ = € 12.419,60 × $1{,}018^4$ = € 13.338,25. $E_{31/12/2025}$ = € 13.338,25 × $1{,}0015^{48}$ = **€ 14.333,25.**

6.17
a Aflossing per maand = € 15.300/36 = **€ 425.**

b

Interest	€ 15.300 × (0,09/12) =	€ 114,75
Aflossing		€ 425
		€ 539,75

c Eind mei 2021 zijn er 21 aflossingen geweest: 4 in 2019, 12 in 2020 en 5 in 2021. De schuldrest bedraagt:
€ 15.300 – 21 × € 425 = € 15.300 – € 8.925 = **€ 6.375.**

d Interest € 6.375 × (0,09/12) = € 47,81
Aflossing € 425

€ 472,81

e Er zijn 36 aflossingen. De eerste aflossing vindt eind september 2019 plaats. De laatste aflossing moet dan 3 jaar later worden betaald, ofwel in **augustus 2022**.
Controle: Er zijn 4 aflossingen geweest in 2019, 12 in 2020, 12 in 2021. Dus volgen er nog 8 in 2022.

f De schuldrest over de laatste maand = de aflossing van die laatste maand = € 425.
Interest € 425 × (0,09/12) = € 3,19
Aflossing € 425

€ 428,19

6.18

a Over het vierde kwartaal van 2019 moet interest worden betaald over het bedrag dat op 1 oktober nog verschuldigd is. Er zijn dan drie aflossingen geweest, zodat de schuldrest is: € 240.000 – 3 × € 10.000 = € 210.000.
Interest € 210.000 × 0,092 × (1/4) = € 4.830
Aflossing € 10.000

€ 14.830

b Op 30 september 2021 is 11 × € 10.000 afgelost. De schuldrest is dan nog:
€ 240.000 – € 110.000 = **€ 130.000**.

c Interest € 130.000 × (9,2% × 1/4) = € 2.990
Aflossing € 10.000

€ 12.990

d Per 31 maart 2022 is 13 × € 10.000 = € 130.000 afgelost. De schuldrest is dan:
€ 240.000 – € 130.000 = € 110.000.
Interest € 110.000 × (9,2% × 1/4) = € 2.530
Aflossing = € 10.000

€ 12.530

6.19

a Jaar 1: **€ 750**, jaar 2: **€ 2.750**, jaar 3: **€ 4.750** en jaar 4: **€ 6.750**.

b Jaar 1: 5% × € 15.000 = **€ 750**. Jaar 2: 5% × € 14.250 = **€ 712,50**. Jaar 3: 5% × € 11.500 = **€ 575**. Jaar 4: 5% × € 6.750 = **€ 337,50**.

c Som van de aflossingen = X + (X + € 1.500) + (X + € 3.000) + (X + € 4.500) + (X + € 6.000) = € 20.000
5X + € 15.000 = € 20.000 → 5X = € 5.000 dus X = € 1.000. De aflossingen zijn in jaar 1: **€ 1.000**, in jaar 2: **€ 2.500**, in jaar 3: **€ 4.000**, in jaar 4: **€ 5.500** en in jaar 5: **€ 7.000**.

d De interest is in jaar 1: 6% × € 20.000 = **€ 1.200**, in jaar 2: 6% × € 19.000 = **€ 1.140**, in jaar 3: 6% × € 16.500 = **€ 990**, in jaar 4: 6% × € 12.500 = **€ 750** en in jaar 5: 6% × € 7.000 = **€ 420**.

Examentraining

E 6.1

a C_5 = € 100.000 × $1{,}03^{-5}$ = **€ 86.260,88**.

b E_4 = € 60.000 × $1{,}009^4$ = **€ 62.189,34**.

c Tekort op 1 januari 2019: € 86.260,88 – € 62.189,34 = **€ 24.071,54**.

d Mogelijkheden: contributieverhoging, subsidie van de gemeente en een lening van de gemeente of een bank.

E 6.2
a Saldo spaarrekening: € 100.000 × $1{,}04^7$ = **€ 131.593,18**.

b Aanvullende storting: € 35.000/$1{,}04^6$ = **€ 27.661,01**.

E 6.3
a Op 1 januari 2020 is het saldo: € 69,77/0,85 × 100 = **€ 8.208,24**.

b De ouders hebben gestort: € 8.208,24/$1{,}0085^{71}$ = **€ 4.500,50**.

c Het saldo op 1 oktober 2020 is: € 4.500,50 × $1{,}0085^{74}$ = **€ 8.419,33**. Of: (€ 8.208,24 + € 69,77) × $1{,}0085^2$ = **€ 8.419,33**. Of: € 8.208,24 × $1{,}0085^3$ = **€ 8.419,33**.

E 6.4
a Inkomstenbelasting.

b Verlaagd. De interest was op jaarbasis: $1{,}0025^{12}$ – 1 = 1,03042 – 1 = 0,03042, dus **3,042%**.

c Saldo op 1 januari 2014: € 47.562,57/$1{,}03^4$ = € 42.258,73. Storting op 1 maart 2012: € 42.258,73/$1{,}0025^{22}$ = **€ 40.000**.

d Niet voldoende. Er is beschikbaar: (€ 47.562,57 + € 7.500) × $1{,}03^2$ = **€ 58.415,88**. Dit is minder dan € 60.000.

E 6.5
a Een maandelijkse interest omdat de spaarder 'rente op rente krijgt'. Hij krijgt elke maand interest over het eerder opgebouwde spaarsaldo inclusief interest. Bij een jaarlijkse interest gebeurt dit niet.

b (€ 5.000 × $1{,}02^4$ + € 2.000) × $1{,}02^4$ = € 8.023,16. Verwacht spaarsaldo op 31 december 2030: (€ 8.023,16 – € 3.000 – (0,015 × € 3.000 × 2)) × $1{,}02^2$ = **€ 5.132,46**.

Hoofdstuk 7
Beleggen

7.1

a geen huidige omslag

b Ca. 90% van de werkgevers heeft een pensioenregeling. Als een werkgever een pensioenregeling heeft, is deelname verplicht. Het aantal werkgevers zonder zo'n regeling is dus maar 10%. De kans om daar een baan te vinden is kleiner dan bij de andere 90%. Om een baan te krijgen, moet je dan ook mogelijk akkoord gaan met een bedrijfspensioenregeling.

c
- De werkgever legt een deel in en betaalt zo dus mee aan het pensioen.
- Over de door de werknemer ingelegde premie is geen inkomstenbelasting verschuldigd.
- Een collectief pensioen is in principe geïndexeerd met de gemiddelde loonontwikkeling.
- Vanwege de grootschaligheid van een pensioenfonds zijn de kosten van het fonds meestal relatief laag en blijft er meer voor uitkeringen over.
- Werknemers sparen automatisch voor hun pensioen.

d II is onjuist. Iedereen kan ook vrijwillig sparen.
III is onjuist. Fiscale voordelen gelden voor de lijfrenteverzekering en banksparen. Bij andere bankrekeningen is er geen fiscaal voordeel.

e
- Je kunt de inleg beperken als het financieel even wat minder gaat.
- Je kunt zelf de manier kiezen hoe je de opbouw van je pensioen regelt.
- Het gespaarde bedrag kun je ook voor andere doeleinden gebruiken dan je pensioen.
- Als je bij het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd niet meer in leven bent, valt het vrijwillige spaarbedrag meestal in je nalatenschap.

f Wel.

7.2

a Ondernemers kunnen meestal geen gebruikmaken van een bedrijfspensioenfonds. Een ondernemer moet zelf voor pensioen sparen.

b Door samengestelde interest is de waarde bij een langere periode (meestal) hoger. Ook is het maximale jaarlijkse bedrag van banksparen fiscaal beperkt.

c Naarmate Reinaard ouder wordt, is de looptijd van het banksparen korter. Op het moment dat hij jonger is, is hij bereid om meer risico te lopen voor een hoger rendement. Hoe dichter hij naar de AOW-gerechtigde leeftijd gaat, hoe minder risico hij met zijn oudedagsvoorziening wil lopen.

d

Waarde inleg 2014	€ 6.500 × 1,0883 × 1,0105 × 1,0726 × 1,1036 =	€ 8.461,51
Waarde inleg 2015	€ 6.900 × 1,0105 × 1,0726 × 1,1036 =	€ 8.253,44
Waarde inleg 2016	€ 5.800 × 1,0726 × 1,1036 =	€ 6.865,58
Waarde inleg 2017	€ 7.150 × 1,1036 =	€ 7.890,74
		€ 31.471,27

e 72% × € 190.000 = **€ 136.800**

7.3

a Bij elkaar brengen van vraag en aanbod van effecten.
b Waardepapieren die kunnen worden gekocht en verkocht.
c Aandelen, obligaties, aandelenparticipaties in beleggingsfondsen en opties.
d Limietorder.
e Limietorder.

f De prestatie weer te geven van (een deel van) de markt en hoe de stemming is op de beurs (die bepaalt of koersen stijgen of dalen).

7.4

a 8 × (€ 6,50 + 0,1% × € 2.000) = € 68, maar het minimum per transactie is € 10, dus 8 × € 10 = **€ 80**.

b 0,1% × € 2.000 = € 2. Dit is onder het minimumbedrag. De kosten zijn 8 × € 9 = **€ 72**.

c Marketorder.

7.5

a permanent geen 1 nominale 2 beurswaarde/koerswaarde 3 emissie

b Bij een groot verschil is er óf geen interesse in de nieuw uit te geven aandelen óf geen interesse in de al in omloop zijnde aandelen.

c Met een spaarrekening loopt de belegger weinig risico, maar heeft hij ook een lage opbrengst. Het beleggen in aandelen is veel risicovoller dan geld op een spaarrekening zetten. Maar er is wel kans op grotere winsten.

7.6

a Uitgegeven aandelenkapitaal: 14.000 × € 12 = **€ 168.000**.

b **10%**.

c Totaal uitgekeerd dividend: 14.000 × 10% × € 12 = € 16.800. Of 10% × € 168.000 = **€ 16.800**.

d Dividendrendement: € 1,80/€ 12 × 100% = **15%**.

7.7

a Dividendrendement en koersrendement.

b De wisselkoers van de euro en de Amerikaanse dollar.

c Dividendrendement: € 0,80/€ 17,72 × 100% = **4,51%**.

d Koersrendement: (€ 17,82 – € 17,72)/€ 17,72 × 100% = **0,56%**.

e Aandelenrendement: 4,51% + 0,56% = **5,07%**.

7.8

a Voordeel: aandeelhouders verliezen niet een deel van hun zeggenschap.
Nadeel:
- een lening moet worden afgelost, aandelenkapitaal niet.
- over een lening moet interest worden betaald (ook bij verlies), het dividend aan aandeelhouders is afhankelijk van de winst.
- een aandelenemissie zorgt voor relatief meer eigen vermogen, waardoor het interestpercentage op leningen kan dalen.

b Fadal BV ontvangt op 1 januari 2018: 4.000 × € 500 × 120% = **€ 2.400.000**.

c Jaarlijkse interest: 4% × 8 × € 500 = **€ 160**.

d Couponrendement = $\frac{€\ 160}{8 \times €\ 500 \times 120\%}$ × 100% = **3,33%**.

e

Interest	4% × 4.000 × € 500 =	€ 80.000
Aflossing	4.000 × € 500 =	€ 2.000.000
Totaal te betalen		**€ 2.080.000**

7.9

a

Opbrengst emissie	15.000 × € 1.000 × 115% =	€ 17.250.000
Provisie	2,5% × € 17.250.000 =	€ 431.250
Totale ontvangst		**€ 16.818.750**

b

Interest	3,5% × 15.000 × € 1.000 =	€ 525.000
Provisie	0,75% × € 525.000 =	€ 3.937,50
Te betalen		**€ 528.937,50**

c De beurskoers stijgt. De obligatie wordt aantrekkelijker ten opzichte van een spaarrekening. Daardoor komt er meer vraag naar de obligatie, waardoor de koers stijgt.

d Aan het eind van de looptijd ontvangen de obligatiehouders de nominale waarde terug. Naarmate de einddatum nadert, hebben de obligatiehouders minder tijd om de agio terug te verdienen met de hogere obligatierente.

e

Interest	3,5% × 15.000 × € 1.000 =	€ 525.000
Aflossing	15.000 × € 1.000 =	€ 15.000.000
Provisie	0,75% × € 525.000 + 1,2% × € 15.000.000 =	€ 183.937,50
Te betalen		**€ 15.708.937,50**

Examentraining

E 7.1

a De hoogte van het risico. Obligaties geven over het algemeen minder risico dan aandelen.

b Na vijf jaar is de eindwaarde: € 15.000 × $1{,}1258^5$ = **€ 27.126,73.**

c De belegging in het ASN Mixfonds had moeten zijn: € 27.126,73/$1{,}0516^5$ = **€ 21.093,30.**

E 7.2

a De totale interestopbrengst is (€ 10.000 × 1,025 × 1,028 × 1,031 × 1,036 × 1,05) – € 10.000 = **€ 1.817,48.**

b De totale interestopbrengst is 1,05 × (€ 10.000 × $1{,}02^5$ – € 10.000) = **€ 1.092,85.**

c De AEX-index geeft een gemiddelde koersverandering waardoor het risico kleiner is.

E 7.3

a Beleggen in obligaties brengt minder risico met zich mee. De belegger accepteert daarom een lager rendement.

b De waarde is € 1.000 × $1{,}04^{20}$ = **€ 2.191,12.**

c De kosten zijn € 2.191,12 – € 1.870 = € 321,12 (**€ 321**).

Domein B

Van persoon naar rechtspersoon

Hoofdstuk 8
Woning

8.1

a Ja, ook als de woning niet wordt gebruikt moet de huurder wel betalen.

b De verhuurder heeft gelijk. Klein onderhoud is een plicht van de huurder.

c
- De opzegtermijn is korter dan drie maanden.
- Yassin is niet akkoord gegaan met de opzegging.
- De onenigheid over de heg is geen wettelijke reden voor opzegging.

d Nee, dit mag niet zomaar omdat Yassin geen toestemming heeft gevraagd voor het aanpassen van de woning. Yassin had de kastjes weer in de oorspronkelijke staat moeten terugbrengen.

8.2

a Ze weet al dat ze over twee jaar wordt overgeplaatst of om een andere reden moet verhuizen. Ze heeft geen geld om de eigen inbreng bij kopen te kunnen betalen.

b Ja, bij huurhuizen in de vrije sector is de huurverhoging vrij.

c In principe moet zij dit overleggen met de verhuurder. Doet ze dat niet, dan moet ze het huis bij verlaten weer in de oorspronkelijke staat terugbrengen.

d Ja, de reparatie van het dak is groot onderhoud en komt voor rekening van de verhuurder.

e Nee, voor huurhuizen in de vrije sector kun je geen huurtoeslag krijgen.

8.3

a Interest, opstalverzekering, kosten van groot onderhoud, belasting.

b Een onafhankelijke adviseur kijkt naar de hypotheken van verschillende banken en kan zo de voordeligste of meest geschikte hypotheek adviseren. Een adviseur van een bank wil een hypotheek van de eigen bank verkopen en biedt dus een beperkter aanbod.

c Bij een hypothecaire lening is het huis het onderpand voor de lening. Als de geldlener niet aan zijn betalingsverplichtingen kan voldoen, mag de bank het huis laten verkopen. De bank loopt dan dus minder risico dat zij haar geld niet terugkrijgt.

d De bank wil weten of de waarde van de woning niet lager is dan de hoogte van de lening.

e Voordeel: geen kans op onverwachte rentestijging in de komende 10 jaar.
Nadeel: je profiteert niet van een daling van de marktrente.

8.4

a € 380.000 × 0,8 × 1,08 = **€ 328.320.**

b Openstaande schuld: € 395.000 × 0,85 = € 335.750. Het huis staat onder water voor: € 335.750 – € 328.320 = **€ 7.430.**

c De bank mag het huis laten verkopen als de geldlener in gebreke blijft. Als het huis onder water staat, loopt de bank het risico dat zij niet het totale bedrag van de lening terugkrijgt.

d Doordat de lening lager wordt, verlagen ze hun maandlasten.

8.5

a Kopen: De onderhoudskosten komen volledig voor rekening van de eigenaar.
Huren: De kosten voor groot onderhoud komen voor rekening van de verhuurder; alleen de kosten voor klein onderhoud zijn voor rekening van de huurder.

b Kopen: Met een opstalverzekering is het huis verzekerd tegen brand en andere schade. De geldverstrekker (de bank) stelt meestal als eis dat de eigenaar het huis verzekert.
Huren: De huurder hoeft geen opstalverzekering te sluiten: hij is immers geen eigenaar van het huis.

c Kopen: De kosten van de verbouwing zijn voor de eigenaar een investering in zijn huis (waardoor de waarde van de woning toeneemt).
Huren: Als de huurder verbouwt zonder toestemming van de verhuurder, moet hij veelal bij vertrek het huis terugbrengen in de oorspronkelijk staat.

d Kopen: De eigenaar krijgt jaarlijks een aanslag van de gemeente voor de OZB. De OZB is afhankelijk van de door de gemeente vastgestelde WOZ-waarde van de woning (WOZ = waardering onroerende zaken).
Huren: De huurder is geen eigenaar van de woning en krijgt daardoor geen aanslag van de gemeente voor de OZB.

e Kopen: De woonlasten van de koper hangen o.m. af van de hoogte van de rente van de hypothecaire lening. Als de rentestand stijgt, zullen de woonlasten bij een variabele rente direct stijgen en bij een vaste rente na afloop van de periode waarvoor de hypothecaire lening is aangegaan. Daarnaast zullen de onderhoudskosten van de woning in de toekomst stijgen.
Huren: De woonlasten van de huurder hangen vooral af van de hoogte van de huur. Deze stijgt normaliter van jaar tot jaar.

f Kopen: De koper bouwt als eigenaar van de woning bezit/vermogen op (het huis kan natuurlijk ook in waarde dalen).
Huren: De huurder bouwt geen vermogen op.

g Kopen: De koper van een bestaande woning moet bij de koop overdrachtsbelasting betalen (2% van de aankoopsom). Koopt de koper een nieuwbouwhuis dan moet hij 21% btw betalen. Daarnaast moet de koper bij aanschaf van een woning betalen: de kosten van het hypotheekadvies, de makelaar, de taxatie en de notaris.
Huren: Soms kan de huurder bij de ingebruikname van de woningbepaalde zaken overnemen (parketvloer, gordijnen e.d.) waarvoor hij overnamekosten moet betalen. Het komt regelmatig voor dat de huurder een borgsom moet betalen (vaak ter grootte van de een paar maanden huur).

8.6

a De goedkoopste vorm om aan geld te komen is de hypothecaire lening.

b De bank loopt minder risico dan bij een ander soort lening: de bank kan het onderpand altijd laten verkopen om het uitgeleende geld weer grotendeels of geheel uit de opbrengst terug te ontvangen.

c De bank is hypotheeknemer. Irma is hypotheekgever: zij geeft de bank het recht van hypotheek, dus het recht om de woning te laten verkopen als zij de interest en aflossing niet meer betaalt.

8.7

a De interest is 7% × € 240.000 = **€ 16.800.**

b Per jaar lost ze af € 240.000/30 = **€ 8.000.**

c Na 11 jaar is de schuldrest: € 240.000 – (11 × € 8.000) = **€ 152.000.**

d 7% van € 152.000 = **€ 10.640.**

e Aan het einde van het 19e jaar is de schuldrest € 240.000 – (19 × € 8.000) = € 88.000.

Interest in het 20e jaar	7% van € 88.000 =	€ 6.160
Aflossing		€ 8.000
Totaal te betalen		**€ 14.160**

f De te betalen interest daalt snel.

g De fiscale voordelen dalen elk jaar, doordat de schuld en dus ook de interest gelijkmatig minder wordt.

8.8

a Zonder de aankoop van het huis betaalt Karin aan loonheffingen

• schijf 1:	36,55% van € 19.982 =	€ 7.303,42	
• schijf 2:	40,8% van (€ 20.000 – € 19.982) =	€ 7,34	
		€ 7.310,76	

Na aankoop van het huis wordt het belastbaar inkomen uit werk en woning

• belastbaar inkomen uit werk			€ 20.000
• interest hypotheek:	5% van € 125.000 =	€ 6.250	
• eigenwoningforfait:	0,75% van € 125.000 =	€ 937,50	
			€ 5.312,50
			€ 14.687,50

Na de aankoop van het huis betaalt Karin aan loonheffingen
- schijf 1: 36,55% van € 14.687,50 = € 5.368,28.

Het belastingvoordeel voor Karin is € 7.310,76 – € 5.368,28 = **€ 1.942,48**.

b Zonder de aankoop van het huis betaalt Karin aan loonheffingen

• schijf 1:	36,55% van € 19.982 =	€ 7.303,42	
• schijf 2:	40,8% van (€ 33.791 – € 19.982) =	€ 5.634,07	
• schijf 3:	40,8% van (€ 40.000 – € 33.791) =	€ 2.533,27	
		€ 15.470,76	

Na aankoop van het huis wordt het belastbaar inkomen uit werk en woning

• belastbaar inkomen uit werk			€ 40.000
• interest hypotheek:	5% van € 125.000 =	€ 6.250	
• eigenwoningforfait:	0,75% van € 125.000 =	€ 937,50	
			€ 5.312,50
			€ 34.687,50

Na de aankoop van het huis betaalt Karin aan loonheffingen

• schijf 1:	36,55% van € 19.982 =	€ 7.303,42
• schijf 2:	40,8% van (€ 34.687,50 – € 19.982) =	€ 5.999,84
		€ 13.303,26

Het belastingvoordeel voor Karin is nu € 15.470,46 – € 13.303,26 = **€ 2.167,50**.

c Naarmate het belastbaar inkomen stijgt, wordt het belastingvoordeel groter.

8.9

a € 20.000 = 8% van € 250.000.

b € 9.207,39 = € 29.207,39 – € 20.000.

c € 240.792,61 = € 250.000 – € 9.207,39.

d € 7.600 = 38% van € 20.000.

e Maandelijkse lasten: (€ 9.207,39 + € 20.000 – € 7.600)/12 = **€ 1.800,62**.
Of: (€ 29.207,39 – € 7.600)/12 = **€ 1.800,62**.

f De som van de aflossingsbedragen is gelijk aan het bedrag van de lening, afgezien van afrondingsverschillen.

g **6e jaar:**

Annuïteit		€ 29.207,39
Belastingvoordeel	38% × € 15.678,71 =	€ 5.957,91
Lasten per maand		€ 23.249,48 /12 = **€ 1.937,46**

10e jaar:

Annuïteit		€ 29.207,39
Belastingvoordeel	38% × € 10.801,77 =	€ 4.104,67
Lasten per maand		€ 25.102,72 /12 = **€ 2.091,89**

15e jaar:

Annuïteit		€ 29.207,39
Belastingvoordeel	38% × € 2.163,50 =	€ 822,13
Lasten per maand		€ 28.385,26 /12 = **€ 2.365,44**

h De maandelijkse lasten nemen aanvankelijk langzaam toe, maar stijgen sneller gedurende de laatste jaren van de lening. Dit komt doordat het interestaandeel, en dus ook het fiscaal voordeel, steeds lager wordt.

i Voor personen van wie het inkomen in de loop van de jaren zal toenemen.

8.10

a Over **€ 8.775,38.**

b

Jaar	Schuld begin jaar	Interest	Aflossing	Schuld eind jaar
8	€ 115.778,32	€ 6.946,70	€ 6.130,30	€ 109.648,02

c 20 × € 13.077 – € 150.000 = **€ 111.540.**

8.11

a **€ 462.**

b Een annuïteitenlening, de som van de maandelijkse aflossing en interestbetaling verandert niet.

c Ja, de geldnemer moet het (tweede) hypotheekrecht verschaffen aan de geldgever.

8.12

a
- Hij hoeft minder te lenen en dus minder rente en aflossing te betalen.
- Hij kan vaak een gunstiger rentepercentage bedingen bij de bank (het rentepercentage zal afhangen van de hoogte van de eigen inbreng).

b
- De bank wil voor het gewenste huis geen hypothecaire lening verstrekken omdat het inkomen van de koper te klein is.
- De bank zal vanwege het grotere risico een hoger rentepercentage vragen.

c De uitgaven aan rente en aflossing van een lineaire hypotheek zijn de eerste jaren het hoogst, terwijl het inkomen dan nog meestal niet zo hoog is.

d
1. Het risico voor de bank wordt kleiner.
2. De bank zal bereid zijn een lagere rente te vragen voor een hypothecaire lening met NHG.

e
1. Aflossing per jaar: € 300.000/30 = € 10.000. In het 3^{e} jaar is de te betalen rente: 3% × (€ 300.000 – € 20.000) = € 8.400. Rentelasten in het 3^{e} jaar: 59,2% × € 8.400 = € 4.972,80. Totale lasten: € 10.000 + € 4.972,80 = **€ 14.972,80.**

2 Jaar 1 Aflossing: € 15.305,78 – 3% × € 300.000 = € 6.305,78.
Jaar 2 Aflossing: € 15.305,78 – 3% × (€ 300.000 – € 6.305,78) = € 15.305,78 – € 8.810,83 = € 6.494,95.
Jaar 3 Aflossing: € 15.305,78 – 3% × (€ 300.000 – € 6.305,78 – € 6.494,95) = € 15.305,78 – € 8.615,98 = € 6.689,80.
Rentelasten: 59,2% × € 8.615,98 = € 5.100,60.
Totale lasten: € 6.689.80 + € 5.100,60 = **€ 11.790,40.**

8.13

a In alle gevallen probeert de bank een mogelijke verlaging van de verkoopwaarde te voorkomen.
Het beding van niet-verandering voorkomt dat bijvoorbeeld een mooie inbouwkeuken verwijderd wordt en door de koper apart wordt verkocht. Ook voorkomt het bijvoorbeeld dat de koper zonder toestemming probeert een wijziging van bestemming te realiseren. Een huis met een woonbestemming is meer waard dan een huis met uitsluitend een bedrijfsbestemming.
Het verzekeringsbeding geeft de bank zekerheid dat (grote) schade gedekt is.

b Elke verplichting verkleint je leencapaciteit. Bij een hypotheekaanvraag word je leencapaciteit op een bepaald moment bepaald. Je schulden en aflossingsverplichtingen op dat moment spelen een rol. Bij de berekening neemt de bank aan dat je altijd dat bepaalde bedrag aan aflossingsverplichtingen moet betalen en dus niet kunt gebruiken voor de rente en aflossing van je hypotheek.

c Doorlopend krediet, persoonlijke lening, klantenkaart met mogelijkheid tot gespreide betaling, creditcard, koop op afbetaling, huurkoop.

d Veel personen staan er helemaal niet bij stil dat hun leencapaciteit wordt beïnvloed door bijvoorbeeld een telefoonabonnement of lease-auto. Vaak gaat het over leningen die niet eens noodzakelijk zijn. Bij wel bewustwording van het effect op de leencapaciteit hadden ze mogelijk voor een andere betalingsvorm gekozen.

e
- Je kunt te weinig lenen om het huis te kopen dat je wilt, ondanks dat je het wel kunt betalen.
- Je betaalt een hogere rente dan mogelijk anders het geval zou zijn geweest.

Examentraining

E 8.1

a Leningtype 2, want de som van interest en aflossing is steeds gelijk.

b Via leningtype 1: 10 × € 5.000 = **€ 50.000.**
Of: interest eerste jaar is € 3.000. De lening is € 3.000/6% × 100% = **€ 50.000.**

E 8.2

a Brutojaarinkomen: € 1.930 × 12 × 1,08 = € 25.012,80. Volgens de tabel kan **€ 102.045** geleend worden.

b

Hypothecaire lening	€ 102.045
Spaargeld € 30.000 × $1{,}04^6$ =	€ 37.959,57
	€ 140.004,57

Verkoopprijs appartement: € 135.000.
Conclusie: ze hebben voldoende financiële middelen om het appartement te financieren.

c Schuldrest na 3 jaar: € 100.000 – (€ 1.505 – € 1.580 – € 1.659) = € 95.256. Interest 4^e^ jaar: 5% van € 95.256 = **€ 4.762,80** (afgerond € 4.763). Aflossing 4^e^ jaar: € 6.505 – € 4.762,80 = **€ 1.742,20** (afgerond € 1.742).

E 8.3

a Interest 31 december 2023: 0,07 × € 255.000 = € 17.850. Aflossing 31 december 2023: € 20.550,45 – € 17.850 = € 2.700,45. Interest 31 december 2024: 0,07 × (€ 255.000 – € 2.700,45) = **€ 17.660,97.**

b Aflossing per jaar: € 255.000/30 = € 8.500.
Interest 31 december 2024: 0,07 × (€ 255.000 – € 8.500) = **€ 17.255.**

c Bij de annuïteitenlening wordt op 31 december 2024 meer interest betaald dan bij de lineaire lening omdat in 2023 bij de annuïteitenlening *minder* afgelost is (waardoor de schuld waarover de interest berekend wordt, hoger is).

E 8.4

a Interest in 2019: 0,062 × € 85.525,15 = € 5.302,56.
Schuldrest op 1-1-2020: € 85.525,15 – (€ 8.604,40 – € 5.302,56) = **€ 82.223,31.**

b Overwaarde op 1 januari 2020: € 120.000 × $1{,}023^{16}$ – € 82.223,31 = **€ 90.436,55.**

c Grafiek B. De interestschuld wordt elk jaar groter omdat die wordt berekend over de totale schuld. Deze bestaat uit het oorspronkelijk geleende bedrag plus de opgebouwde interestschulden.

d B. Hierdoor is de kans het grootst dat de hypotheekschuld hoger is dan de waarde van het onderpand.

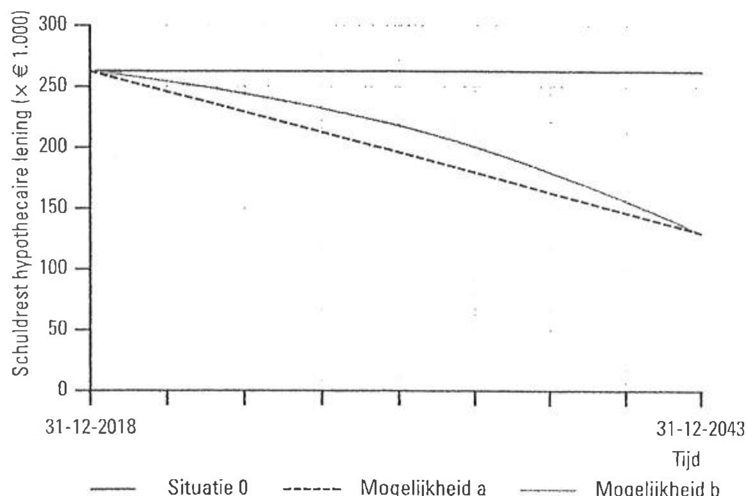
E 8.5

a Wanneer wordt afgelost met de verkoopopbrengst van het huis, daalt de schuld en komt het probleem dat de waarde van het huis onder de hoogte van de schuldrest ligt minder snel voor.

b Als bij verkoop (als gevolg van werkloosheid, scheiding, enzovoorts) de hypothecaire lening niet volledig kan worden afgelost, moet een regeling worden getroffen met de bank of het huis wel kan worden verkocht en zo ja, hoe om te gaan met de restschuld waar dan geen onderpand meer tegenover staat.

c Waarde eind 2018: € 240.000/104,4 × 98,6 = € 226.667. Schuldrest hypothecaire lening eind 2018: € 240.000 × 1,08 = € 259.200. Het huis staat voor € 259.200 – € 226.667 = **€ 32.533** onder water.

d Motivering: omdat er jaarlijks met gelijke bedragen wordt afgelost is er sprake van een rechte lijn.
Het beginpunt (begin schuld € 259.200) en het eindpunt (restschuld: € 259.200 – € 129.600 = € 129.600) zijn gelijk aan die van variant b.



e

2019	Mogelijkheid a	Mogelijkheid b
Aflossing	€ 129.600/25 = € 5.184	€ 8.296 – 4% van € 129.600 = € 3.112
Nettorente	0,58 × 4% van € 259.200 = € 6.013	0,58 × (4% van € 259.200) = € 6.013
Nettojaaruitgaven	€ 11.197	€ 9.125

Conclusie: Suus en Willem hebben gelijk.

Hoofdstuk 9
Familie

9.1

a
- Een huwelijk wordt gesloten tussen twee personen. Joshua en Merel zijn twee personen.
- Beide personen moeten ongehuwd zijn en geen geregistreerd partnerschap zijn aangegaan. Joshua en Merel voldoen hieraan.
- Beide personen moeten meerderjarig zijn. Uit de tekst is af te leiden dat Joshua en Merel meerderjarig zijn.
- Beide personen weten wat ze doen en willen zichtbaar het huwelijk aangaan. Hier voldoen Joshua en Merel ook aan.
- Beide personen mogen geen te nauwe bloedverwantschap met elkaar hebben. Joshua en Merel zijn geen familie van elkaar.

b Nee. Het (burgerlijk) huwelijk staat los van religieuze zaken.

c Beperkte wettelijke gemeenschap van goederen.

d Tot het privévermogen van Joshua. Ook de te betalen erfbelasting is een privéschuld van Joshua.

e Met (een kopie van) het testament van de verre neef van Joshua.

9.2

a
- De namen, woonplaats en geboorteakte.
- De namen en adressen van de getuigen.
- Als Larissa en/of Dennis eerder getrouwd is geweest of een geregistreerd partnerschap is aangegaan, zijn gegevens van de ontbinding nodig (echtscheidingsakte, akte van ontbinding of overlijdensakte).

b 14 dagen.

c De aanstaande echtgenoten antwoorden bevestigend, in het bijzijn van de getuigen, de vraag van de ambtenaar dat zij elkaar aannemen tot echtgenoten en dat zij getrouw alle plichten zullen vervullen die door de wet aan het huwelijk worden verbonden. Het huwelijk komt tot stand door het 'ja-zeggen'.

d Beperkte wettelijke gemeenschap van goederen. De gemeenschap van goederen is beperkt tot alle goederen die voor het huwelijk al van de echtgenoten gezamenlijk waren en datgene wat tijdens het huwelijk door de echtgenoten wordt verworven. Het vermogen van elke echtgenoot voor het huwelijk blijft privévermogen van die echtgenoot, idem voor schenkingen en erfenissen tijdens het huwelijk.

9.3

a De camper is eigendom van beiden omdat er minder dan de helft van de aanschafwaarde wordt betaald uit het privévermogen van Esma.

b
- Roano: **€ 0**. Er is geen privévermogen van hem omdat er ook geen privévermogen van Roano is gebruikt voor de aanschaf van de camper.
- Esma: € 18.725/€ 53.500 × 100% = 35% → 35% × € 28.600 = **€ 10.010**.
- Gemeenschappelijk: 65% × € 28.600 = **€ 18.590**.

9.4

a Stefana en Ula zijn beiden aansprakelijk voor in totaal € 15.000 + € 90.000 = € 105.000 aan schulden. Dit komt doordat volgens de wettelijke regeling van huwelijken voor 1 januari 2018 de vermogens automatisch gemeenschappelijk werden.

b Notariële akte.

c Inschrijving van de notariële akte van de huwelijkse voorwaarden in het huwelijksgoederenregister.

d Nee. Door het instellen van de huwelijkse voorwaarden met uitsluiting is Ula de enige rechthebbende op de € 300.000 (en ook op de waardestijging).

9.5

a In situatie 2 en 3.

b 60% × € 32.000 = **€ 19.200**.

9.6

a Er is sprake van draagplicht.

b € 68.250/€ 390.000 × 100% = **17,5%**.

c 17,5% × € 402.000 = **€ 70.350**.

9.7

a Eerst het gezamenlijk inkomen, vervolgens privé-inkomen, daarna gezamenlijk vermogen en ten slotte privévermogen.

b Ja.

c Nihilbeding.

9.8

a Ja, omdat het vakantiehuis tot het privévermogen van Samira behoort.

b € 50.000/(€ 300.000 + € 50.000) × € 560.000 = **€ 80.000.**

9.9

a Hier is toestemming nodig, omdat het een handeling is met gevolgen voor de echtelijke woning.

b Geen toestemming nodig. Het schilderij is privévermogen van Mona.

c Er is toestemming nodig. Overeenkomsten op afbetaling en huurkoop mogen niet zonder toestemming worden aangegaan.

9.10

a Duurzame ontwrichting.

b Overlijden, nieuw huwelijk bij vermissing van de echtgenoot en vermoedelijk overlijden, en ontbinding van het huwelijk na scheiding van tafel en bed.

c Scheiding van tafel en bed, en ontbinding van huwelijk na scheiding van tafel en bed.

9.11

a Nee, alleen een advocaat kan een echtscheidingsverzoek indienen.

b Om officieel vast te leggen dat Jayson het echtscheidingsverzoek heeft ontvangen.

c Verstek laten gaan.

d Via een advocaat binnen zes weken met een schriftelijk verweerschrift.

e Over de nevenschikkingen en over de verdeling van het nabestaandenpensioen.

9.12

a Verzoekschrift → Verweerschift → Zitting → Beschikking → Inschrijving beschikking

b Bij een eenzijdig echtscheidingsverzoek waarbij de verweerder een verweerschrift heeft ingediend en als er minderjarige kinderen zijn en uit het ouderschapsplan blijkt dat een zitting nodig is.

c Bij de burgerlijke stand binnen zes maanden na het ingaan van de beschikking.

d Lies. Op het moment dat het echtscheidingsverzoek door de advocaat van Frits werd ingediend, is de gemeenschap van goederen beëindigd.

9.13

a Paulinda heeft recht op de helft van het door Sergio tijdens het huwelijk opgebouwde ouderdomspensioen (50% × € 12.300 = € 6.150) en op het door Sergio opgebouwde bijzonder nabestaandenpensioen (€ 3.150). Sergio heeft recht op de helft van het door Paulinda tijdens het huwelijk opgebouwde ouderdomspensioen (50% × € 14.800 = € 7.400) en op het door Paulinda opgebouwde bijzonder nabestaandenpensioen (€ 5.800).

b Ja, door de Wet verevening pensioenrechten uit te sluiten bij de vastlegging van hun afspraken.

9.14

a Echtscheidingsconvenant.

b Er zal een zitting zijn, omdat er minderjarige kinderen zijn en Dennis heeft verweer gevoerd.

c Via haar advocaat.

d Door binnen drie maanden hoger beroep in te stellen.

9.15

a Roderick en Karin zijn beide aansprakelijk voor alle schulden.

b Dan zou er sprake zijn van de beperkte wettelijk gemeenschap van goederen en blijven de schulden van schuldenaar zelf. Roderick blijft dus zelf aansprakelijk voor zijn studieschuld van € 45.000.

c Nee, wel op de helft van het saldo van de gezamenlijke schulden en bezittingen.

d Ja. De € 30.000 is onderdeel van het voorhuwelijks privévermogen van Karin.

9.16

a Het is laagdrempelig en er zijn geen kosten aan verbonden.

b In eerste instantie geen omdat hij eerst het kind moet erkennen en de moeder daar akkoord mee moet gaan.

c Nee, niet als het huurcontract alleen op naam van Anita staat.

9.17

a Nee, geregistreerd partnerschap komt pas tot stand na tekenen van de partnerschapsakte.

b Nee.

c Uit praktisch oogpunt wel. Dan zijn ze volgens de Poolse wet juridisch ook partners. Dit werkt door bij bijvoorbeeld wetgeving met betrekking tot kinderen, erfrecht, enz.

9.18

a Door een contract af te sluiten.

b Samenleven met samenlevingscontract.

c De ex-partner heeft recht op bijzonder partnerpensioen als de partners uit elkaar zijn gegaan en bij overlijden van de andere partner.

d Voordeel: partners zijn automatisch fiscaal partner.
Nadeel: notariële akte brengt kosten met zich mee.

9.19

a Ja, volgens artikel 1 het mogelijk om gezamenlijk eigendom te verkrijgen.

b Volgens artikel 6 lid 2 moet naar evenredigheid van inkomsten uit arbeid worden bijgedragen. Het inkomen van Kim voor de berekening is € 2.612 – € 200 = € 2.412.
Bijdrage Kim: € 2.412/(€ 2.412 + € 2.243) × € 2.410 = **€ 1.248,75.**
Bijdrage Ricco: € 2.243/(€ 2.412 + € 2.243) × € 2.410 = **€ 1.161,25.**

c Nee. In artikel 6.4 is dit niet opgenomen. Daarnaast is de auto van Ricco privé-eigendom van Ricco. Ook de kosten voortvloeiend uit privé-eigendom zijn dan privékosten.

9.20

a De tekst is vanuit het perspectief van Maartje. Misschien ziet haar partner het anders.

b Met alle mogelijke bewijzen, zoals facturen, pinbonnetjes, notariële akten, enz.

c De vraag of de kinderen minderjarig zijn en de vraag of de partner de kinderen heeft erkend.

d Nee. Maartje woont samen zonder iets te hebben geregeld. Zij heeft dan ook geen automatische rechten.

Examentraining

E 9.1

a **Tabel Draagkrachtvergelijking ter verdeling van de behoefte van een kind**

	Erik	Beth
Netto-inkomen incl. vakantietoeslag	€ 1.820	€ 1.430
Extra heffingskorting na scheiding		€ 50
Totaal inkomen	**€ 1.820**	**€ 1.480**
Draagkrachtloos inkomen	€ 1.524	€ 1.312
Draagkracht	**€ 296**	**€ 168**

De totale draagkracht van Erik en Beth is gezamenlijk € 296 + € 168 = **€ 464.**

b Erik is verantwoordelijk voor € 296/€ 464 × € 410 = **€ 261,55.**

E 9.2

a Nee, hij is getrouwd en je kunt niet met meer dan een persoon getrouwd zijn.

b Door een verklaring van rechtsvermoeden van overlijden bij de rechtbank aan te vragen. Dit kan na vijf jaar of na een jaar als er sprake is van vermissing. Afhankelijk van het oordeel van de rechter wordt een verklaring afgegeven. Vervolgens stuurt de griffier van de rechtbank de beschikking naar de ambtenaar van de burgerlijke stand. De ambtenaar maakt vervolgens een akte van overlijden op.

c
- Er is geen 'ja-woord'. Het geregistreerd partnerschap na ondertekening van akte van registratie.
- Partnerschap wordt niet in ieder land erkend. Huwelijk wel.
- Scheiding van tafel en bed is niet mogelijk bij geregistreerd partnerschap.
- Geregistreerd partnerschap kan worden beëindigd zonder de rechter bij wederzijds goedvinden en als er geen kinderen in het spel zijn.
- Het geregistreerd partnerschap kan onder bepaalde voorwaarden worden omgezet in een huwelijk (er is dan sprake van een beëindiging van het geregistreerd partnerschap). Andersom kan niet.

E 9.3

a De nieuwe echtgenoot heeft recht op € 16.100 – € 12.800 = **€ 3.300.**

b De vriendin van Zorra heeft gelijk. Om te scheiden van tafel en bed moet er een juridische procedure worden gevolgd. Het gaat dan niet alleen om het feitelijk verhuizen.

c Het tijdstip van indiening verzoek tot scheiding van tafel en bed.

d Ja, het aanwezige vermogen moet worden verrekend.

e Wel, de aankoop van een wasmachine is en de daaruit voortvloeiende schuld is een gewone huishoudelijke schuld.

f Niet, omdat Benthe geen contractpartij is bij de koop en verkoop van de wasmachine.

E 9.4

a Bij een huwelijk of partnerschap heeft ook Stephen automatisch ouderlijk gezag over het kind.

b Voorbeelden van een goed antwoord zijn:
- Een geregistreerd partnerschap kan, wanneer er geen minderjarige kinderen zijn, buiten de rechter om eindigen. Voor het ontbinden van een huwelijk moet je altijd naar de rechter.
- Het geregistreerd partnerschap kent geen scheiding van tafel en bed, het huwelijk wel.
- Een geregistreerd partnerschap kan omgezet worden in een huwelijk, maar een huwelijk kan niet worden omgezet in een geregistreerd partnerschap.
- Geregistreerd partnerschap wordt in het buitenland niet altijd erkend.

c Dit is de goedkoopste mogelijkheid omdat Stephen en Imke niet naar de notaris hoeven voor het opstellen van partnerschapsvoorwaarden.

Hoofdstuk 10
Schenken en erven

10.1
Er is geen schenking, omdat het niet om niet is.
- Overeenkomst. Hier is aan voldaan. In de tekst staat dat er contracten zijn.
- Om niet. Hier is niet aan voldaan. Volgens het uitgelekte contract is meer dan 10 miljoen euro betaald.
- Verarming schenker en verrijking begiftigde. In de tekst staat dat de taxatiewaarde hoger is dan het betaalde bedrag. Hier wordt aan voldaan.
- Bevoordelingsbedoeling (vrijgevigheid). Is niet duidelijk, maar wel waarschijnlijk. Anders zou de verzamelaar de kunstwerken aan de hoogstbiedende verkopen.

10.2
a Door te schenken onder uitsluitingsclausule.

b Nee, in de schenkovereenkomst moet duidelijk staan dat er sprake is van een schenking onder uitsluitingsclausule. In de omschrijving van de bankoverboeking 'schenking met uitsluitingsclausule' vermelden, is voldoende.

c Als de dochter een aparte nieuwe bankrekening opent, waar het geld op wordt gestort zodat de schenking en opbrengsten en kosten daarvan strikt gescheiden blijven van de huwelijksgemeenschap.

10.3
a Een schenking waarbij de schenker schenkt aan de ontvanger, waarbij de bewindvoerder de schenking beheert.

b Schenker, ontvanger (begiftigde) en bewindvoerder.

c Op het moment dat de begiftigde vijfentwintig jaar wordt.

d Ja. De begiftigde is altijd verantwoordelijk voor de betaling van het schenkingsrecht.

10.4
a
- Een schenking die pas bij overlijden van de schenker wordt uitgevoerd (schenking bij dode), is alleen geldig met een notariële schenkingsovereenkomst.
- Grotere bewijskracht van een notariële akte.
- Door de zorgplicht van een notaris staat het vast dat de schenker volledig bekwaam is.

b De waarde van de grond is nu lager dan de verwachte toekomstige waarde.

c Door te stellen dat hij de schenking in die situatie zal herroepen.

10.5
a De ontvanger (begiftigde) van de schenking is altijd verantwoordelijk voor de te betalen schenkbelasting. Het fiscaal systeem kent verschillende vrijstellingen waardoor minder of geen schenkbelasting is verschuldigd.

Het tarief van de schenkbelasting is afhankelijk van:
- de waarde van de schenking (hoe hoger de schenking, hoe hoger het tarief);
- de verwantschap van de ontvanger en de schenker (hoe verder de verwantschap, hoe hoger het tarief).

b Geen.

c Over ontvangen schenkingen hoeft een SBBI geen schenkbelasting te betalen.

10.6

a Om te voorkomen dat zij haar levensstijl niet meer kan voortzetten.

b Nee, alleen schenkingen onder bepaalde voorwaarden zoals aan een ANBI zijn fiscaal aftrekbaar in de inkomstenbelasting.

c De jaarlijkse vrijstelling aan kinderen is € 5.320 en aan kleinkinderen € 2.129. In totaal is dan € 5.320 + 5 × € 2.129 = € 15.965 per jaar belastingvrij te schenken. Het aantal jaren is € 100.000/€ 15.965 = 6,26 → **7 jaar**.

d De zoon is aan schenkbelasting verschuldigd:

Totale schenking	€ 40.000
Vrijgesteld	€ 5.320
Belaste schenking	€ 34.680 × 10% = € 3.468

De zoon is € 3.468 aan schenkbelasting verschuldigd aan de Belastingdienst.

Voor ieder kleinkind is verschuldigd:

Totale schenking	€ 12.000
Vrijgesteld	€ 2.129
Belaste schenking	€ 9.871 × 18% = € 1.776,78

Ieder kleinkind is € 1.776 (belastingen mogen in het voordeel van de belastingplichtige worden afgerond) aan schenkbelasting verschuldigd.

De Belastingdienst heeft in totaal recht op € 3.468 + 5 × € 1.776 = **€ 12.348**.

10.7

a De Belastingdienst (website).

b Van de schenking van € 500 is 1% × € 49.000 = € 490 niet aftrekbaar. Het fiscaal voordeel van Evi en Jens is 40,85% × (€ 500 – € 490) = **€ 4,09**.

c
- De fiscale aftrekbaarheid van een gewone gift is afhankelijk van een drempelbedrag en er is een maximum. Een periodieke gift is volledig aftrekbaar.
- Een gewone gift is vrijblijvender dan een periodieke gift. Een periodieke gift moet schriftelijk worden vastgelegd in een overeenkomst en moet minimaal vijf jaar duren.

d Bij een periodieke gift is het volledige bedrag aftrekbaar. Het jaarlijks fiscaal voordeel is 40,85% × € 100 = € 40,85. Dit is afgerond **€ 41**.

10.8

a Geen winstoogmerk, bestuurdersbeloning beperkt zich tot onkostenvergoeding en het openbaar maken van bepaalde gegevens op een website.

b Eigen antwoord.

c Het jaarlijks fiscaal voordeel is 52% × € 45.000 = **€ 23.400.**

10.9

a Bij een schenking is geen tegenprestatie, bij een gift kan dat wel.

b Om te zorgen dat het voortbestaan van bedrijven (met bijbehorende werkgelegenheid) niet in gevaar komt.

c Om te voorkomen dat een bedrijf fiscaal relatief voordelig wordt geschonken en vervolgens gelijk wordt verkocht.

10.10

a Versterferfrecht.

b Ja, door plaatsvervulling.

c Andries heeft recht op 1/5.

d Ook 1/5. Binnen een groep/parenteel heeft iedere persoon recht op een gelijk deel van de nalatenschap.

e Ieder kleinkind heeft recht op 1/2 × 1/5 = **1/10.**

10.11

a Het erfdeel van Marjolein, Wessel en Sep is een derde van het vermogen van Guus. Omdat Guus en Marjolein in wettelijke gemeenschap van goederen waren getrouwd is de waarde van de nalatenschap 1/2 × € 420.000 = € 210.000. Het erfdeel van Marjolein, Wessel en Sep is 1/3 × € 210.000 = **€ 70.000.**

b Ja, door het uitoefenen van wilsrechten. Wessel en Sep kunnen dat doen als Marjolein een melding voorgenomen huwelijk doet. Wessel en Sep krijgen dan de blote eigendom van hun erfdeel en Marjolein houdt het vruchtgebruik.

c Met een uiterste wil/testament.

d Door het kind te onterven.

e Nee, het kind kan binnen vijf jaar na overlijden de legitieme portie opeisen.

10.12

a Yoran legt zijn voorkeuren en wensen uit aan de notaris. De notaris bekijkt of alle wensen juridisch mogelijk zijn en maakt een notariële akte op. De notariële akte is het testament en moet worden ondertekend door Yoran en de notaris.
Alternatief (komt bijna nooit voor) is dat Yoran zelf een depottestament maakt en dit in bewaring geeft bij de notaris.

b Het toewijzen van bepaalde goederen of een geldbedrag aan iemand of aan een organisatie.

c Greenpeace heeft bij een legaat niets te maken met de afwikkeling van de nalatenschap. Greenpeace heeft een vorderingsrecht op de erfgenamen.

d Door een last op te leggen aan een erfgenaam.

e Codicil.

10.13

a Scipio en Bruce.

b Er zijn twee erfgenamen. De aanspraak is (€ 580.000 – € 335.000)/2 = **€ 122.500.**

c De legitieme massa is € 580.000 + € 10.000 + € 3.000 – € 335.000 = **€ 258.000.**

d De legitieme portie is 1/2 × 1/2 × € 258.000 = **€ 64.500.**

e De legitimaire aanspraak van Scipio is € 64.500 – € 10.000 = **€ 54.500.**

f De legitimaire aanspraak van Bruce is **€ 64.500.**

10.14

a Navraag bij een notaris of er een testament is. Dat doet de notaris bij het Centraal Testamenten Register (CTR).

b De notaris doet navraag bij de burgerlijke stand, vraagt bij het CTR of er een testament is en op welk notariskantoor het wordt bewaard. Het doel van de notaris is om alle erfgenamen en wilsbeschikkingen in kaart te brengen.

c Zuiver aanvaarden, beneficiair aanvaarden en verwerpen.

d Beneficiair aanvaarden omdat de erfgenamen dan niet aansprakelijk zijn voor de schulden als deze groter zijn dan de bezittingen.

10.15

a Nee.

b De gemeente waar Layla is overleden.

c Ja, bij iedere notaris.

d Door de uitvaart met de bankrekening van Layla te betalen.

e Van Tess mocht worden verwacht dat zij onderzoek doet, de administratie raadpleegt, bijvoorbeeld bij BKR navraag doet of er lopende schulden zijn, bij het Kadaster navraagt of een hypothecaire schuld op het huis rust, enz.

10.16

a Een executeur vereffent de nalatenschap, beheert de bezittingen en betaalt schulden. Het uiteindelijke doel van de activiteiten van de executeur is het zorgen dat iedere erfgenaam krijgt waar hij recht op heeft.

b De vergoeding is maximaal 1% van de waarde van de nalatenschap.

c Als aangetoond kan worden dat de nalatenschap een ruimschoots positief saldo heeft.

d Waarschijnlijk niet. Het fotoalbum heeft economisch geen waarde.

e Er is geen maximumtermijn.

10.17

a De waarde van de nalatenschap is € 168.000 – € 97.000 + € 8.250 + € 2.800 + € 12.000 – € 14.000 + € 1.800 = **€ 81.850**.

b

Waarde nalatenschap	€ 81.850	
Vrijgesteld bedrag	€ 20.209	
	€ 61.641	× 10% = € 6.164,10

De dochter moet **€ 6.164** erfbelasting betalen.

c

Waarde nalatenschap	€ 81.850	
Vrijgesteld bedrag	€ 47.859	
	€ 33.991	× 30% = € 10.197,30

De moeder moet **€ 10.197** erfbelasting betalen.

d

Waarde nalatenschap	€ 81.850	
Vrijgesteld bedrag	€ 2.129	
	€ 79.721	× 30% = € 23.916,30

De broer moet **€ 23.916** erfbelasting betalen.

10.18

a Nee, bij gewoon samenwonen is dat niet 'automatisch'.

b Eren.

c Het bedrag van € 638.089, omdat er een notarieel samenlevingscontract is.

d Door het te schenken.

e De waarde van de nalatenschap is 50% × (€ 252.000 – € 175.000) = € 38.500.
Victors ouders zijn geen erfbelasting verschuldigd omdat de vrijstelling groter is dan de waarde van de nalatenschap.

Vervolgens schenken de ouders van Victor € 38.500 aan Anna. De door Anna te betalen schenkbelasting is:

Schenking	€ 38.500
Vrijstelling	€ 2.129
Belastbaar	€ 36.371 × 30% = € 10.911,30.

De totale fiscale druk is **€ 10.911**.

10.19

a Over de schenking is dan erfbelasting verschuldigd.

b

Schenking	€ 35.000
Vrijstelling	€ 5.320
	€ 29.680 × 10% = € 2.968

De te betalen schenkbelasting is **€ 2.968.**

c

Nalatenschap	€ 45.000 (inclusief schenkbedrag vanwege 180-dagentermijn)
Vrijstelling	€ 20.209
	€ 24.791 × 10% = € 2.479,10 → € 2.479

De verschuldigde erfbelasting is € 2.479 × € 10.000/€ 45.000 = **€ 550.**

d Nu heeft Kiki aan belastingen betaald € 2.968 + € 550 = € 3.518. Zonder de schenking zou Kiki € 2.479 erfbelasting hebben betaald. Het fiscaal nadeel is € 3.518 – € 2.479 = **€ 1.039.**

10.20

a

Aandeel echtelijke woning	50% × (€ 365.000 – 17 × € 3.750) =	€ 150.625
Vakantiehuis	€ 95.000 – € 12.500 =	€ 82.500
Banktegoeden		€ 25.000
Beleggingsportefeuille		€ 88.500
Diverse bezittingen en schulden		– € 1.800
Waarde van de nalatenschap		**€ 344.825**

b Nee, zij is geen erfgenaam. Ook heeft Nuna geen recht op de legitieme portie (alleen afstammelingen hebben daar recht op, soms ook kleinkinderen door plaatsvervulling).

c Nee, alleen op een geldbedrag ter waarde van de goederen.

d Verwerpen. Bij aanvaarden moet erfbelasting worden betaald door Jasmijn. Hierdoor is de schenking kleiner. Over de schenking moeten de kinderen dan vervolgens nog schenkbelasting betalen.

Examentraining

E 10.1

a Doordat in een aantal gevallen de schenking eerder kan worden stopgezet, terwijl de fiscale aftrek van voorgaande jaren wel blijft behouden.

b Yvette.

c De nalatenschap van ieder kind is € 7.500/3 = **€ 2.500.**

d De legitimaire massa is € 7.500 + € 80.000 + € 60.000 = € 147.500. De legitieme breuk is 1/2 × 1/3 = 1/6. De legitieme portie is 1/6 × € 147.500 = **€ 24.583,33.**

e De schrijfster heeft recht op € 24.583,33 – € 2.500 = **€ 22.083,33.**

E 10.2

a Xian. Iris en Zakaria niet!

b De waarde is € 165.000 – € 10.000 + € 47.600 + € 360.000/2 + € 1.200 = **€ 383.800**.

c Volgens het testament moet de waarde van het bedrijf naar Xian. De rest van de nalatenschap wordt over gelijke delen verdeeld over de erfgenamen.
Dit is (€ 165.000 – € 10.000 + € 47.600 + € 1.200)/3 = € 67.933,33.
Iris wordt belast op het toegewezen deel en de waarde van het vruchtgebruik. Jasmijn wordt belast op € 67.933,33 + 11 × 6% × 2 × € 67.933,33 = € 67.933,33 + € 89.672 = € 157.605,33.

Iris is geen erfbelasting verschuldigd, omdat het hele te belasten bedrag onder de vrijstelling valt.

d Het erven van de onderneming is onbelast, omdat de waarde van het bedrijf minder is dan € 1.063.479.
De waarde van de blote eigendom van de nalatenschap is € 67.933,33 – 11 × 6% × € 67.933,33 = € 23.097,33.

Xian is verschuldigd:

Belastbare basis	€ 23.097
Vrijstelling	€ 20.209
	€ 2.888 × 10% = € 288,80 → € 288

Xian moet **€ 288** erfbelasting betalen.

E 10.3

a Optie 1: schenking Tom: (€ 8.500 – € 2.129) × 0,18 = € 1.146,78 → € 1.146 schenkbelasting.
Optie 2: schenking Imke: (€ 8.500 – € 5.320) × 0,10 = € 318 schenkbelasting.
Het is dus voordeliger om te schenken aan Imke.

b De moeder van Imke zou de schenking kunnen verdelen over verschillende jaren en telkens gebruikmaken van de maximale schenkingsvrijstelling, zodat er geen schenkbelasting betaald hoeft te worden.

c Dat de schenking aan Imke nooit deel kan maken van een huwelijksgemeenschap of partnerschapsgemeenschap.

Hoofdstuk 11
Eigen onderneming?

11.1

a effectuation b causation c causation d effectuation e effectuation

11.2

a Kijk eerst welke vaardigheden, middelen en netwerken je beschikbaar hebt en ga dan aan de hand van deze mogelijkheden bekijken welk doel (welke doelen) je probeert te bereiken.

b Pilot in the plane. c Lemonade. d Crazy quilt. e Affordable loss.

11.3

a Ralf en Lisa vullen elkaar aan. Ralf heeft al ervaring met de organisatie van feesten, Lisa is vermoedelijk een goede verkoper. Zo kan zij Ralf ook aansturen.

b *Bird in the hand.* Ze kennen hun eigenschappen en middelen en ze weten wat ze kunnen en willen.
Affordable loss. Ze beperken de eigen inbreng en willen uitsluitend van de oom van Ralf een lening accepteren. Dat moet genoeg zijn om te zien of het plan een kans heeft.
Crazy guilt. Familie steunt met praktische zaken, ze gebruiken het netwerk van Ralf uit de schoolperiode, het netwerk van Lisa via haar werk, de zus van Lisa voor adressen, de baas van Ralf. Ze gebruiken hun netwerk en bouwen dit uit.
Lemonade. Ze zoeken contact met een organisatie van sportevenementen voor samenwerking. Ze zien het als een kans in plaats van als concurrentie.
Pilot in the plane. Hun opleiding biedt niet voldoende werk. Nu creëren ze hun eigen toekomst en als ze verder zijn ook de eigen vraag met een eigen product.

11.4

a (1.818.672 – 1.747.114)/1.747.114 × 100% = **4,1%**.

b 2015 1.693.462/1.496.348 × 100 = 113
2016 1.747.114/1.496.348 × 100 = 117
2017 1.818.672/1.496.348 × 100 = 122

c De toename is (122-117)/117 × 100% = 4,3%. Het verschil van 0,2% wordt veroorzaakt door afrondingen bij vooral de indexcijfers.

d (927.310 + 235.243) /1.818.672 × 100% = **63,9%**.

e Veel concurrentie, een groot voorraadrisico en steeds meer verkoop door fabrikanten rechtstreeks aan consumenten.

f Een gat in een cv duidt op – al dan niet vrijwillige – werkloosheid. Bij een eigen onderneming in de vorm van een eenmanszaak ziet niemand hoeveel uren daar werkelijk aan worden besteed. Het cv-gat is daarmee voor de buitenwereld altijd gevuld, zelfs al heeft iemand niets te doen.

g Mkb of part-time bedrijven.

h Lisa. Ze geeft niet op en maakt gemakkelijk contact en kan overtuigen. Ralf vindt het fijn als iemand anders de verantwoordelijkheid heeft; dat is geen goede eigenschap voor een ondernemer. Ook is hij erg planmatig, flexibiliteit is van belang voor ondernemers.

11.5

a Kansen in de omgeving (opportunity), bedreigingen in de omgeving (threat), sterke kanten van de eigen organisatie (strength) en zwakke kanten van de eigen organisatie (weakness).

b
1 Kans in de omgeving.
2 Zwakte van de eigen organisatie.
3 Kans in de omgeving.
4 Sterkte van de eigen organisatie.
5 Zwakte van de eigen organisatie.
6 Bedreiging in de omgeving.
7 Sterkte van de eigen organisatie.
8 Kans in de omgeving.

11.6

a
- Het maken van winst.
- Het zorgen voor werkgelegenheid.
- Het verhogen van de arbeidsproductiviteit.
- Het zorgen voor een prettige werkomgeving voor het personeel.

b
- Het behalen van een bepaalde afzet;
- het vergroten van het marktaandeel;
- het behalen van een bepaalde winst;
- het verbeteren van het imago.

c Door het maken en verkopen van nieuwe producten neemt de kans op het behalen van een bepaalde afzet of winst toe.
Het vergroten van het marktaandeel is onjuist, omdat er bij een nieuw product nog geen marktaandeel is dat vergroot kan worden.

d Het verbeteren van het imago.

11.7

a Eelco wil de prijs van de boeken verlagen, dus het prijsbeleid.

b De andere elementen van de marketingmix zijn: product, plaats en promotie.

c Er is sprake van een marketingmix omdat de marketinginstrumenten in onderlinge samenhang worden toegepast, waarbij het accent de ene keer op het ene en de andere keer op het andere instrument wordt gelegd.

d De boeken hebben een vastgestelde prijs. De uitgevers zullen niet accepteren dat Eelco de prijs verlaagt. Verder vallen veel boeken onder de Wet op de vaste boekenprijs waardoor het niet toegestaan is om de adviesprijs te verlagen.

e Eelco heeft ongelijk. Wanneer het sociaal niveau in het centrum van een stad tot lezen uitnodigt, kan hij veel boeken verkopen. Het cultureel niveau van de mensen in de omgeving is van belang voor de soorten of genres boeken die hij kan verkopen.

11.8

a Voorbeeldantwoorden: marktonderzoek, bouw van website, contacten leggen met reisorganisaties, verbouwen/inrichten kantoor.

b

Investeringsbegroting		
Inventaris	€	2.000
Auto	€	16.800
Mobiele telefoon	€	250
Laptop	€	650
Printer	€	150
Aanloopkosten	€	8.500
Onvoorziene uitgaven	€	1.500
Banksaldo	€	5.000
	€	34.850

c

Financieringsbegroting		
Eigen vermogen	€	15.900
Lening ouders	€	17.000
Rekening-courantkrediet	€	1.950
	€	34.850

d Interest lening ouders: 1,5% × € 17.000 = € 255 + interest rekening-courantkrediet: 7% × ½ × € 1.950 = € 68,25 = € 255 + € 68,25 = **€ 323,25**.

11.9

a Door te kijken wat je maandelijks aan inkomsten nodig hebt, weet je of het haalbaar is om met een eigen bedrijf in je behoeften te voorzien.

b

Privébegroting eerste jaar					
Privé-uitgaven			*Privéontvangsten*		
Boodschappen	€	5.200	Salaris partner	€	9.600
Huur	€	7.800	Kinderbijslag	€	804
Elektriciteit/gas/water	€	2.160	Rente	€	100
Internet/TV/bellen	€	960			
Abonnementen	€	320			
Persoonlijke verzorging	€	600			
Auto	€	1.440			
Overig	€	3.600			
Totaal privé-uitgaven	€	22.080	Totale privéontvangsten	€	10.504

Minimale winst per jaar: € 22.080 – € 10.504 = € 11.576. Dat is per maand € 11.576/12 = **€ 964,67.**

c Als Mario begint met zijn bedrijf, heeft hij waarschijnlijk in de eerste maanden nog niet veel omzet. Waarschijnlijk wordt dat in de loop van het jaar steeds meer. Het kan dus zijn dat hij in het begin minder dan € 964,67 aan winst heeft.

d

Liquiditeitsbegroting				
Liquide middelen per 1 januari			€	8.000
Verwachte ontvangsten				
Verkopen			€	99.000
			€	107.000
Verwachte uitgaven				
Inkopen	€	33.000		
Loonkosten	€	20.000		
Huisvestingskosten	€	10.800		
Interest	€	500		
Privé-uitgaven	€	11.570		
Overige kosten/uitgaven	€	4.000		
			€	79.870
Verwachte liquide middelen per 31 december			€	27.130

e

Resultatenbegroting				
Omzet			€	99.000
Inkoopwaarde			€	33.000
Brutowinst			€	66.000
Kosten				
Loonkosten	€	20.000		
Huisvestingskosten	€	10.800		
Interest	€	500		
Afschrijvingskosten	€	6.000		
Overige kosten/uitgaven	€	4.000		
			€	41.300
Verwachte winst			€	24.700

11.10

a Afschrijvingskosten zijn de waardedaling van bezittingen. De liquide middelen nemen daardoor niet af.

b De lening is € 7.200/6 × 100 = **€ 120.000.**

c Zij betaalt voor inkopen: € 75.000 + € 65.000 + € 80.000 = **€ 220.000.**

d

Contante verkopen	½ × (€ 140.000 + € 120.000 + € 160.000) =	€ 210.000
Debiteuren	½ × (€ 150.000 + € 140.000 + € 120.000) =	€ 205.000
		€ 415.000

e

Liquiditeitsbegroting				
Liquide middelen per 1 oktober			€	20.000
Verwachte ontvangsten				
Contante verkopen			€	210.000
Debiteuren			€	205.000
			€	435.000
Verwachte uitgaven				
Inkopen	€	220.000		
Loonkosten	€	140.000		
Huisvestingskosten	€	24.000		
Interest	€	7.200		
Aflossing	€	10.000		
Privé-opnames	€	12.000		
Overige uitgaven	€	18.000		
			€	431.200
Verwachte liquide middelen per 31 december			€	3.800

11.11

a

Vaste activa	Inventaris		€ 12.500
Vlottende activa	Voorraad goederen	60% × 3 × € 300.000/12 =	€ 45.000
Liquide middelen	Kas		€ 7.500
			€ 65.000

b

Vermogensbehoefte		€ 65.000
Eigen vermogen		€ 12.500
		€ 52.500
Vreemd vermogen op korte termijn:		
Leverancierskrediet inventaris	€ 5.000	
Leverancierskrediet voorraad goederen	€ 45.000	
		€ 50.000
Benodigd bankkrediet		**€ 2.500**

c

Balans per 1 januari 2019					
Inventaris	€	12.500	Eigen vermogen	€	12.500
Voorraad goederen	€	45.000	Crediteuren	€	50.000
Kas	€	7.500	Bank	€	2.500
	€	65.000		€	65.000

11.12

a Om te voorkomen dat ondernemingen het hele perceel volbouwen en er vervolgens parkeerproblemen ontstaan. Daarom moeten ook parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig zijn. Dit voorkomt dat de openbare weg geblokkeerd wordt door geparkeerde auto's. Ook is op een bedrijventerrein de kans op schade aan deze auto's vaak groot.

b 1,3 × 2.000/100 = **26**.

c Om het gebouw aantrekkelijker te maken voor ondernemingen.

d Rechtsbijstandverzekering.

e Voordeel van de kennis en ervaring van de franchisegever.
Er is al naamsbekendheid.
De franchisegever neemt veel werk uit handen, zoals marktonderzoek, inkoop, distributie, productontwikkeling en promotie.

f De kosten kunnen erg hoog zijn. Gebonden aan een vast assortiment.

g 0,21 × € 500.000 – € 40.000 = € **65.000**.

Examentraining

E 11.1

a

Privébegroting per jaar							
Privé-uitgaven				Privéontvangsten			
Huur	12 × € 600 =	€	7.200	Kinderbijslag	4 × € 200 =	€	800
Boodschappen	52 × € 80 =	€	4.160	Toeslagen	12 × € 250 =	€	3.000
Elektra	12 × € 110 =	€	1.320				
Abonnementen	12 × € 20 =	€	240				
Persoonlijke verzorging	12 × € 50 =	€	600				
Kleding	12 × € 150 =	€	1.800				
Vakantie		€	1.200				
Overig en onverwacht	12 × € 100 =	€	1.200				
Totaal privé-uitgaven		€	17.720	**Totaal privéontvangsten**		€	3.800

b Minimale startwinst per jaar: € 17.720 – € 3.800 + 12 × € 200 = € 16.320. Dat is per maand €16.320/12 = **€ 1.360.**

c Omzet: € 100.000 + € 125.000 + € 150.000 + € 175.000 = € 550.000

Resultatenbegroting					
Omzet				€	550.000
Inkoopwaarde	70% × € 550.000 =			€	385.000
Brutowinst				€	165.000
Kosten					
Interest	6% × € 180.000 =	€	10.800		
Loonkosten		€	60.000		
Overige kosten		€	72.000		
				€	142.800
Verwachte winst				€	22.200

d Winst na aftrek van belasting = 70% × € 22.200 = € 15.540. Dit is per maand € 15.540/12 = € 1.295. Dit is minder dan € 1.360, Tjitske zal geen eigen bedrijf starten.

E 11.2

a Voorbeelden van goede antwoorden zijn:
Financieel: Behaalde winst is nu volledig voor de eigenaar. In loondienst krijg je dit als werknemer niet.
Niet financieel: Eigen baas/vrijheid/kan eigen tijd indelen.

b Gegeven 3 gaat over het aantal smartphones in de markt, terwijl gegeven 4 over de behaalde winst in de markt gaat. Blijkbaar haalt Apple op relatief weinig smartphones veel winst; de winstmarge per smartphone zal bij Apple dus veel hoger zijn dan bij de concurrenten.

c Voorbeelden van goede antwoorden zijn:
Gegeven 1: Mensen besteden een groot gedeelte (32%) van de totale tijd die ze aan hun telefoon/tablets besteden aan games. Gaming is dus een belangrijk onderdeel op telefoons/tablets Dit ondersteunt de keuze voor game-apps.
Gegeven 2: Als mensen games spelen, doen ze dit meestal (48%) op smartphones. Dit ondersteunt de keuze voor smartphones. Dit is meer dan bij tablets en desktops/laptops.
Gegeven 3: Het marktaandeel van Android smartphones blijft stijgen en is groter dan het marktaandeel van concurrerende smartphones. Dit ondersteunt de keuze voor Android als besturingssysteem.

d

Onderdeel van SWOT-analyse	Nummer van kenmerk uit informatiebron 2	Argument
W	5	Een interne zwakte, omdat als klanten en andere stakeholders niet van het bedrijf hebben gehoord, er misschien ook minder verkocht kan worden.
	7	Een interne zwakte, omdat het een lange adem vergt voordat de investeringen zijn terugverdiend en weer andere investeringen gedaan kunnen worden.
T	3	Een externe bedreiging, omdat het lastig kan zijn om in kwaliteit en marketing te concurreren met partijen die meer geld ter beschikking hebben.
	8	Een externe bedreiging, omdat de markt vluchtig is, een app meteen aan moet slaan en geld moet opbrengen en anders misschien niet meer wordt gedownload of gebruikt.

e Voorbeelden van goede antwoorden zijn: collega-programmeurs, investeerders en commercieel adviseurs.

f Terug te verdienen in 2 jaar: 2 × 12 × € 2.000 + 2 × (€ 15.000 + € 10.000) = € 98.000.
Verdiend wordt in 2 jaar: 0,015 × 300.000 × € 11 + 0,2 × 300.000 × € 0,55 + € 20.000 = € 102.500.
€ 102.500 > € 98.000, dus Chris kan met 300.000 gebruikers zijn uitgaven betalen.

E 11.3

a Johan neemt als kind van de marktkoopman de standplaats over. Op donderdag heeft Johan niet meegewerkt en volgens artikel 1b is dit een vereiste om de standplaats over te nemen.

b
Maandag	€ 60.000/(50 × 4,5) =	€ 266,67
Donderdag	€ 28.000/(50 × 5) =	€ 112
Vrijdag	€ 20.000/(50 × 4) =	€ 100
Zaterdag	€ 80.000/(50 × 8,5) =	€ 188,24

De volgorde is maandag, zaterdag, donderdag, vrijdag.

c 2 marktdagen: maandag, zaterdag. 3 marktdagen: maandag, vrijdag, zaterdag.

d 2 marktdagen (ma, za): (€ 21.000 – € 4.000) + (€ 28.000 – € 5.400) – € 10.500 = **€ 29.100**.
3 marktdagen (ma, za, vr): € 29.100 + (€ 7.000 – € 1.750) = **€ 34.350**.

e 2 marktdagen: een nettowinst van € 29.100 is gelijkwaardig met 75% van € 29.100 = **€ 21.825**.
3 marktdagen: een nettowinst van € 34.350 is gelijkwaardig met 75% van € 34.350 = **€ 25.762,50**.

f Ondernemersrisico, financieringsmogelijkheden overname, toekomstverwachtingen.

g Een advies luidt: combineer twee marktdagen met drie dagen loondienst want:
- brutobeloning bij twee marktdagen en drie dagen loondienst is: € 21.825 + € 12.364,32 = € 34.189,32 en dat is meer dan
- brutobeloning bij drie marktdagen en twee dagen loondienst: € 25.762,50 + € 8.242,88 = € 34.005,38.

Maar het verschil is zo klein dat de persoonlijke voorkeur de grootste rol zal spelen.

Hoofdstuk 12
Keuze rechtsvorm

12.1

a De juridische of wettelijke vorm van een organisatie.

b De eenmanszaak, de vennootschap onder firma (vof), de besloten vennootschap (bv), de naamloze vennootschap (nv), de vereniging en de stichting.

c De gekozen rechtsvorm heeft gevolgen voor wie aansprakelijk is voor de schulden van de organisatie en wie de leiding heeft.

12.2

a Een rechtspersoon is geen mens (natuurlijk persoon) maar een organisatie die eigen rechten en plichten heeft.

b De besloten vennootschap (bv), de naamloze vennootschap (nv), de stichting en soms de vereniging.

12.3

a
- Om een bedrijf te starten, moet je aan veel regels (formaliteiten) voldoen, overname kan sneller gaan. Bij een bv is een bezoekje aan de notaris genoeg.
- Een bestaand bedrijf heeft zijn bestaansrecht bewezen; veel nieuwe ondernemingen mislukken na korte tijd.
- Als je een nieuwe onderneming start, moet je een klantenkring opbouwen. Bij overname van een bestaand bedrijf neem je vaak ook de klanten over van de vorige eigenaar.

b Dat er verplichtingen zijn zonder dat die vooraf vermeld zijn of bekend konden zijn.

12.4

a Je kunt vrij simpel een eenmanszaak beginnen. Inschrijven bij de KvK is voldoende om te starten. Bij andere rechtsvormen worden meer wettelijke eisen gesteld.

b Niet. Het voortbestaan is afhankelijk van één persoon. De continuïteit is slecht gewaarborgd. Dat geeft meer onzekerheden voor kredietverstrekkers.

c Een eenmenszaak kan wel personeel in dienst hebben.

d Nieuwe eenmanszaken in 2017: 94% × 170.000 = **159.800**.

12.5

a Faillissement houdt in dat een rechter verklaart dat een natuurlijk persoon of rechtspersoon niet meer in staat is aan zijn betalingsverplichtingen te voldoen. De bezittingen worden dan verkocht waarvan de opbrengst onder de schuldeisers wordt verdeeld.

b De curator.

c Het resterende bedrag kunnen de schuldeisers verhalen op de privébezittingen van Frits Willemsen.

12.6

a Een vennootschap onder firma is een organisatie waarin twee of meer personen zijn overeengekomen onder een gemeenschappelijke naam een bedrijf uit te oefenenen.

b
- Je kunt bij belangrijke beslissingen eerst met elkaar overleggen.
- Meer eigenaren kunnen meer eigen vermogen inbrengen om de zaak te financieren.
- Specialisatie is mogelijk: de taken kunnen op basis van ieders kwaliteit worden verdeeld.
- De continuïteit is beter gewaarborgd dan bij een eenmanszaak.

c Een schuldeiser kan elke vennoot volledig aansprakelijk stellen (ook privé) voor het totale bedrag van de vordering op de vof. Dit heet hoofdelijke aansprakelijkheid.

12.7

a Als er geen onderlinge afspraken zijn gemaakt over de winstverdeling, geldt de wettelijke regeling. Een vennoot die geen vermogen maar arbeid inbrengt, wordt dan gelijk gesteld met degene met het laagst ingebrachte vermogen.

b Floor ontvangt evenveel als Iris die (het kleinste) vermogen van € 100.000 heeft ingebracht. De winstverdeling is:

Frauke:	€ 120.000/(€ 120.000 + € 100.000 + € 100.000) × € 96.000 = **€ 36.000**
Iris en Floor:	€ 100.000/(€ 120.000 + € 100.000 + € 100.000) × € 96.000 = **€ 30.000**.

c Inkomstenbelasting.

12.8

a
- Beide zijn vennootschappen waarvan het eigen vermogen verdeeld is in aandelen.
- Beide organisaties bezitten rechtspersoonlijkheid.

b

nv	bv
• aandelen (meestal) aan toonder	• aandelen op naam
• aandelen vrij verhandelbaar	• aandelen soms beperkt verhandelbaar

12.9

a Een onderneming wordt dan tegen haar zin overgenomen door een andere onderneming. Die andere onderneming koopt zoveel aandelen van de over te nemen onderneming dat ze het in die onderneming voor het zeggen krijgt.

b Door certificaten (van aandelen) uit te geven. Certificaten hebben geen stemrecht en dus ook geen inspraak in het te voeren beleid van de onderneming. Een bv kan ook stemrechtloze aandelen uitgeven.

12.10

a Raad van Commissarissen.

b Toezicht houden op de werkzaamheden van de directie en deze van advies voorzien.

c De Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

d De directie benoemen, de statuten wijzigen, besluiten nemen om nieuwe aandelen uit te geven, de winstverdeling en de jaarrekening vaststellen.

e De aandeelhouders zijn niet aansprakelijk voor de schulden van nv/bv. Een nv/bv is rechtspersoon en dus zelf als organisatie aansprakelijk voor betaling van de schulden. Alleen bij de bv kan de aandeelhouder onder bepaalde omstandigheden worden verplicht winstuitkeringen terug te betalen.

12.11

De directeur wordt door de aankoop van aandelen mede-eigenaar van de nv waarvan hij als directeur zelf werknemer is.

12.12

- De oprichting moet bij notariële akte.
- De vennootschap moet worden ingeschreven bij de Kamer van Koophandel.
- Op de uitgegeven aandelen moet bij de nv/bv minimaal respectievelijk € 45.000 en € 0,01 worden gestort.

12.13

a De balans, de winst-en-verliesrekening en de toelichting op beide stukken.

b
- Aandeelhouders kunnen door middel van de jaarrekening zich een oordeel vormen over het gevoerde beleid.

- Kredietverschaffers (schuldeisers) en afnemers die (nog) geen zaken doen met de onderneming, kunnen uit een jaarrekening opmaken of de financiële positie voldoende vertrouwen biedt om in de toekomst zaken met de onderneming te doen.
- Werknemers en vakbonden zullen in de financiële resultaten geïnteresseerd zijn in verband met looneisen of zekerheid van loonbetaling en werkgelegenheid.

12.14

a Een nv/bv is wettelijk verplicht haar financiële gegevens openbaar te maken bij de Kamer van Koophandel.

b Ja. Als de bank als eerste extra zekerheden heeft geëist en gekregen, wordt het voor andere schuldeisers bij bijvoorbeeld een (privé)faillissement lastiger om hun vordering te incasseren. De bank zal altijd voorrang hebben.

12.15

	Eenmanszaak	Vof	NV	BV
Scheiding van leiding en eigendom	nee	nee	ja	ja
Rechtspersoon	nee	nee	ja	ja
Aansprakelijkheid van de eigenaar	met zaak- en privé-vermogen	met zaak- en privé-vermogen	nee	nee
Bestuurders verzekerd voor sociale werknemerswetten	nee	nee	ja*	ja*
Verplicht startkapitaal	nee	nee	€ 45.000	€ 0,01
Verplicht om jaarrekening te publiceren	nee	nee	ja	ja
Soort belasting	inkomstenbelasting	inkomstenbelasting	vennootschapsbelasting	vennootschapsbelasting

* Directeur-grootaandeelhouders zijn niet verzekerd voor de werknemersverzekeringen. Hiervan is sprake als een directeur meer dan 5% van de aandelen bezit.

12.16

a Een stroman is een eigenaar of directeur van een onderneming op papier. De werkelijke leiding of eigendom ligt bij iemand anders.

b 1 Je weet niet zeker of de bv haar betalingen zal voldoen, er is geen geschiedenis bekend. Je kunt hooguit controleren op de eigenaren.
2 Idem.
3 Het kan zijn dat de aandeelhouders/bestuurders op die manier hun eigen rol in het faillissement willen verbergen.

c Een bankgarantie is een verklaring waarmee de bank zich borg stelt voor het nakomen van de verplichtingen van de bv/nv.

d Na de rekening van de curator krijgt de fiscus voorrang bij het innen van achterstallige betalingen. Ook hypotheken e.d. gaan voor. Wanneer deze aan de beurt zijn geweest, resteert er in de meeste gevallen niets meer voor de schuldeisers.

12.17

a Een vereniging is een samenwerkingsvorm tussen twee of meer personen die een bepaald doel willen verwezenlijken.

b
- ANWB: hulp verlenen aan automobilisten en motorrijders;
- Vereniging Eigen Huis: belangen behartigen van huiseigenaren;
- Consumentenbond: opkomen voor de belangen van de consument.

c Wel. Alleen mag de winst niet onder de leden worden verdeeld, maar moet deze ten goede komen aan het doel van de vereniging.

d Een formele vereniging is in tegenstelling tot een informele verening, opgericht bij notaréle akte en ingeschreven bij de Kamer van Koophandel. Bestuurders kunnen dan niet meer persoonlijk aansprakelijk worden gesteld voor betaling van de schulden van de vereniging.

12.18

a Een stichting is een rechtspersoon zonder leden die met behulp van een vermogen een bepaald doel wil bereiken.

b
- Stichting Greenpeace: ijvert voor het behoud en herstel van het milieu waarin we leven.
- Stichting Vluchteling: hulp verlenen aan vluchtelingen uit derde wereldlanden;
- Stichting Wakker Dier: opkomen voor het welzijn van dieren in de bio-industrie.

c Bij een vereniging hebben leden inspraak in het te voeren beleid van de bestuurders via de Algemene Ledenvergadering. Bij een stichting bestaat zo'n orgaan niet. Het bestuur van een stichting hoeft geen rekening te houden met en verantwoording aan anderen af te leggen.

d
- Men heeft de doelstelling van de stichting bereikt.
- Er is onvoldoende geld om de doelstelling te verwezenlijken.

e Als een bestuurder van een stichting zijn werkzaamheden neerlegt, zoekt het bestuur zelf naar een opvolger.

12.19

	Subsidies	Giften	Contributies	Lenen	Verkoop producten
Vereniging	×	×	×	×	
Stichting	×	×		×	
Winkel	×			×	×

Examentraining

E 12.1

a Beide organisaties hebben een ideële doelstelling (zijn niet-commercieel).

b Algemene Ledenvergadering.

c Crazy quilt.

E 12.2

a De bv is een rechtspersoon waardoor financiële verplichtingen van de onderneming niet of beperkt kunnen worden verhaald op het privévermogen van de eigenaren.

b In 2008 was sprake van een vof, te zien aan de posten Vermogen Johan en Vermogen Ineke. In 2018 is de post Aandelenkapitaal opgenomen.

c
- De post Loonkosten.

Eén van de volgende berekeningen:
- In 2008 waren de loonkosten € 25.000 (trainer) en in 2018 worden de loonkosten van de trainer € 25.000 × $1{,}02^{10}$ = € 30.474,86. De totale loonkosten in 2018 waren € 142.000. De DGA's hebben in dat jaar loon ontvangen.
- In 2018 stijgt de post loonkosten met € 117.000 (€ 142.000 – € 25.000). Dit is meer dan alleen de loonkostenstijging van de trainer € 5.474,86 (€ 25.000 × $1{,}02^{10}$ – € 25.000). De DGA's hebben in dat jaar loon ontvangen.

d In 2008 was Johan's inbreng 12.000/20.000 × 100% = 60%. Johan's aandeel in het eigen vermogen is 60% van € 160.000 = **€ 96.000**.

e De contante waarde per januari 2019 van Johan's deel van de nettowinst over 2023 is 60% van € 28.000 × $1{,}04^{-5}$ = € 13.808. De totale contante waarde bedraagt hiermee **€ 97.573**.

f Aangezien de contante waarde hoger is dan het aandeel in het eigen vermogen (€ 96.000), bedraagt de overnamesom **€ 97.573**.

Hoofdstuk 13
Organisatie en maatschappij

13.1

a kleine b micro c middelgrote d grote

13.2

a Ebur Fietshandel BV is een **micro** onderneming, omdat de waarde van de activa en het gemiddeld aantal werknemers in de categorie micro valt.

b Het marktaandeel van de afzet van de verkoop van Sjoeffers door Ebur Fietshandel BV is 2.500/62.500 × 100% = **4%**.

c De totale omzet van Sjoeffers in Nederland was 62.500 × € 850 = € 53.125.000. Het marktaandeel van de omzet van de verkoop van Sjoeffers door Ebur Fietshandel BV is € 2.187.500/€ 53.125.000 × 100% = **4,12%.**

d Het marktaandeel van de omzet van onderhoud van Sjoeffers door Ebur Fietshandel BV is € 396.000/ € 12.000.000 × 100% = **3,3%**.

13.3

a Daeneer ICT BV is een micro-onderneming. De publicatieverplichting van een micro-onderneming is een beperkte balans.

b Vennootschapsbelasting.

c De bank wilt niet te veel risico lopen. Om het risico van de financiering te beoordelen heeft de bank meer gegevens nodig dan de beperkt gedeponeerde balans.

d Het marktaandeel van de wereldwijde afzet van Daeneer ICT BV is 10.000/2.160.000 × 100% = **0,46%.**

13.4

Achtereenvolgens: brood en gebak- werknemers- belastingen-innovatie- bijscholing.

13.5

a Ondernemingen bieden goederen en diensten aan gezinnen. Gezinnen leveren arbeid aan ondernemingen.

b Het leveren van producten (goederen en diensten), bieden van werkgelegenheid, innovatie, inkomen en belastingopbrengsten.

c Eigen antwoord.

d Zonder werkgelegenheid zijn er geen inkomens. Zonder inkomens zullen er ook geen goederen en diensten van de ondernemingen worden gekocht.

e Om oneerlijke concurrentie te voorkomen. Bedrijven moeten wel winst maken om te kunnen bestaan terwijl de overheid de belastingopbrengsten van die bedrijven en de werknemers weer nodig heeft om zelf te kunnen bestaan.

13.6

a Maatschappelijk verantwoord ondernemen.

b MVO is het vrijwillig bijdragen aan een betere samenleving en een schoner milieu.

c Eigen antwoord.

d Een onderneming communiceert veel te doen aan MVO. Niet omdat de onderneming het doet voor een betere samenleving en/of milieu, maar omdat bijvoorbeeld de wet het verplicht.

13.7

a People: gebruikers van de app kunnen geld besparen op hun dagelijkse boodschappen.
Planet: door de app wordt minder voedsel verspild. Hierdoor is er minder impact op het milieu.
Profit: NoFoodWasted ontvangt van iedere aangesloten supermarkt een vergoeding.

b People: klanten kunnen zien wat afgeprijsd is. Ook worden medewerkers, die het vaak vervelend vinden om nog goede producten weg te gooien, minder vaak geconfronteerd met deze vervelende klus.
Planet: de aangesloten supermarkten gooien 20% minder producten weg. Dit zorgt ervoor dat er minder hoeft te worden ingekocht en het milieu minder wordt belast.
Profit: in plaats van bijna vervallen producten weg te moeten gooien, levert een deel toch nog wat op.

13.8

a FrieslandCampina is een coöperatie of samenwerkingsverband tussen 10.000 melkveehouders. Met FrieslandCampina proberen boeren te zorgen dat zij kunnen bestaan van hun werk, dat de dieren goed verzorgd worden en dat er gezonde producten worden gemaakt.

b People: boeren kunnen bestaan van het boerenbedrijf en consumenten kunnen goede en gezonde producten kopen. Planet: boeren zorgen goed voor de koeien.

c Als consumenten bereid zijn meer dan de extra kosten te betalen voor de producten van FrieslandCampina kan ze extra winst maken.

d Door melkveehouders meer te betalen voor hun melk als zij aan bepaalde voorwaarden voldoen. Die voorwaarden zijn dat koeien meer en vaker buiten mogen grazen.

e People: mensen kunnen genieten van koeien in de wei.
Planet: koeien zijn meer buiten.
Profit: melkveehouders krijgen een hogere vergoeding.

f De verwachte extra opbrengst is 8.500 kg/100 kg × 180 × € 1 = **€ 15.300.**

13.9

a niet b nee c wel d niet

13.10

a Het toetsen aan een norm.

b Goedkeurend, afkeurend en met oordeelonthouding.

c Betrouwbaar, aanvaardbaar, rechtmatig en toereikend.

d Samenstellingsopdrachten, de boekhouding en loonadminstratie verzorgen, bedrijven en particulieren adviseren, enz.

e Het aantal verkochte Manor B45H80 is 12 + 374 – verkopen = 18 → 12 + 374 – 18 = verkopen → verkopen = **368.**

f Diefstal, omgeruilde kastjes die niet goed zijn verwerkt, enz.

Examentraining

E 13.1

a Betalingswijze A: € 250 + € 3.500 × 0,94 = € 3.540.
Betalingswijze B: € 1.875 + € 1.875 × $1{,}05^{-2}$ = € 1.875 + € 1.700,68 = € 3.575,68.

b Uit de handelsvoorwaarde dat Fairtrade Max-Havelaar een toeslag geeft op de wereldmarktprijs.

c De boer ontvangt per pak meer: 34% × € 4 – 5% × € 3,40 = € 1,36 – € 0,17 = **€ 1,19.**

d Fairtrade koffie is per kilo (€ 16 – € 13,60)/€ 13,60 × 100% = **17,65%** duurder.

e 420 × (35 + 63) + 210 × (112 + 24) = 69.270 kopjes koffie per jaar. Dat is 69.720 × 7,5 = 522.900 gram, afgerond **523** kilogram per jaar.

f

Verbruikskosten per jaar Fairtrade Max-Havelaar koffie: 523 × 1,08 × € 16 =	€ 9.037,44
Verbruikskosten CM-koffie: 523 × € 13,60 =	€ 7.112,80
Toename verbruikskosten	**€ 1.924,64**

g Toename jaarlijkse onderhoudskosten **€ 120**.

h De school zal niet kiezen voor Max-Havelaar:
- Aan voorwaarde 1 is volgens het antwoord van vraag b of c wel voldaan.
- Aan voorwaarde 2 wordt niet voldaan. De toename van de jaarlijkse kosten is € 1.924,64 + € 120 = € 2.044,64.
  Toename jaarlijkse bijdragen: maximale bijdrage school € 250; verhoging van 5% van het basisbedrag is 0,05 × € 6.000 = € 300. De totale maximale bijdrage is € 550. De toename van de bijdrage < toename kosten.

Hoofdstuk 14
Organisaties

14.1

Systeemtheorie	5	Contingentiebenadering	6
Human-relationsbeweging	3	Scientific management	1
Algemene managementtheorie	2	Revisionisme	4

14.2

a

Mayo:	human-relationsbeweging	Taylor:	scientific management
Blake en Mouton:	revisionisme	Likert:	revisionisme
Fayol:	algemene managementstheorie		

b Dit is een overlegvorm waarbij een functionaris uit een groep ook deelneemt in een groep op een hoger niveau. Deze persoon geeft informatie uit zijn groep door naar boven en hij geeft informatie van boven weer terug in zijn groep.

14.3
d

14.4
De theorie die bij dit artikel past is de contingentiebenadering. Deze theorie gaat er van uit dat managementopvattingen situatiegebonden zijn. Een optimaal resultaat kan alleen worden verkregen als ook rekening wordt gehouden met de interne en externe omgeving. In het artikel wordt ook beschreven dat managers moeten kunnen improviseren en dus inspelen op hun omgeving.

14.5
Eigen antwoord.

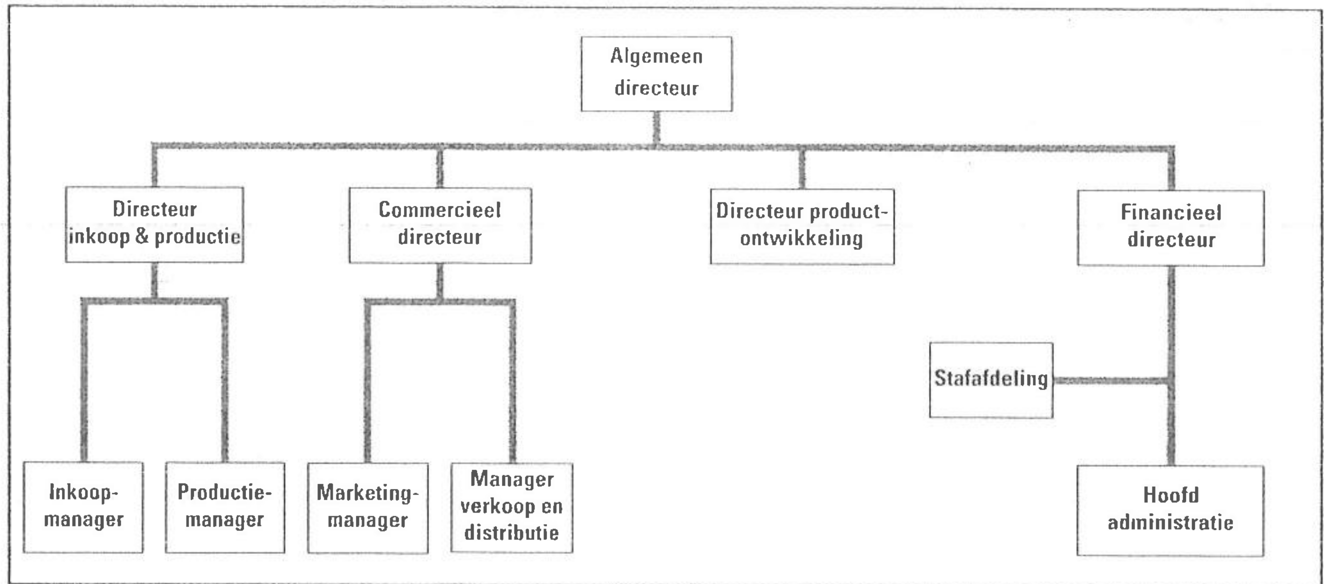
14.6
a Bij een lijnorganisatie komt een opdracht van de directeur (het hoger management of topmanagement) via het midden management en lager management bij de werknemer op de werkvloer terecht. Iedereen heeft dus één baas.

b In de hiërarchische relatie komt tot uitdrukking wie de baas is en wie de ondergeschikte (relaties waarin de hiërarchie van een organisatie tot uitdrukking komt).
Bij een functionele relatie is niet zo zeer sprake van een hiërarchie, maar deze bestaat wanneer de staffunctionaris op zijn functiegebied dwingende aanwijzingen mag geven aan medewerkers in de organisatie (zowel lijn- als staffunctionarissen).

c
- Het voorbereiden van uitvoerende werkzaamheden.
- Voorlichting geven.
- Adviezen geven aan het management.
- Controlewerkzaamheden verrichten.
- Onderzoek en productontwikkeling realiseren.

14.7

a



b De taak van de staf is aan de Financieel Directeur gevraagd en ongevraagd advies te geven en deze dus met specialistische kennis ondersteunt.

c Voordelen: Lijnmanagers krijgen beschikking over specialistische informatie en de directeur wordt ontlast.

14.8

a Ententestructuur.

b Het individuele beslissingsgebied gaat over besluiten die alleen individuen aangaan. In het collectieve beslissingsgebied nemen de personen in de organisatie gezamenlijk alle besluiten en deze beslissing wordt pas genomen als iedereen achter deze beslissing staat.

14.9

a Een proces waarbij we een keuze maken uit mogelijke alternatieven.

b Bij inspraak kan iedereen zijn mening geven. Degene die het besluit neemt, kan hier rekening mee houden. Het hoeft echter niet. Bij medezeggenschap hebben de leden van de groep ook een stem in het uiteindelijke besluit. Het hoogste gezag kan hier dus niet omheen.

c
1. Onderwerp vaststellen.
2. Alternatieven verzamelen.
3. Gevolgen per alternatief aangeven.
4. Keuze maken.

14.10

a Het probleem van Ajam is dat hij te weinig omzet en dus winst maakt. Hij wil twee werknemers ontslaan. Op basis van verzamelde gegevens moet hij tot een keuze komen.

b Ajam heeft de keuze uit een aantal mogelijkheden, namelijk:
- Adriaan en Bas ontslaan.
- Adriaan en Chris ontslaan.
- Adriaan en Dora ontslaan.
- Bas en Chris ontslaan.
- Bas en Dora ontslaan.
- Chris en Dora ontslaan.

c De omzet per werknemer per jaar is:

Adriaan:	100 – 6 = 94 dagen →	94 × 11 × € 25 = € 25.850
Bas:	190 – 5 = 185 dagen →	185 × 20 × € 25 = € 92.500
Chris:	210 – 2 = 208 dagen →	208 × 6 × € 25 = € 31.200
Dora:	80 – 8 = 72 dagen →	72 × 17 × € 25 = € 30.600

De bijdrage aan de winst per werknemer per jaar is:

Adriaan:	€ 25.850 – € 12.000 = € 13.850
Bas:	€ 92.500 – € 28.000 = € 64.500
Chris:	€ 31.200 – € 30.000 = € 1.200
Dora:	€ 30.600 – € 18.000 = € 12.600

d Ajam zal er dan voor kiezen Chris en Dora te ontslaan, omdat hij hierdoor de hoogste winst krijgt.

e Je kunt er voor kiezen Adriaan en Chris te ontslaan en door te gaan met Bas en Dora, de twee werknemers die het meest gemotiveerd zijn. Weliswaar verdient Dora veel meer per dag/uur dan de andere medewerkers, maar het kan van belang zijn dat er een vrouwelijke medewerker is. Ajam kan Dora vragen of zij salaris wil inleveren om haar baan te behouden of er in elk geval mee in te stemmen dat haar salaris bevroren wordt.

14.11

a Intuïtieve methode, ervaringsmethode en rationeel-systematische methode.

b Voordeel intuïtieve methode: gedurfd/ flexibel.
Nadeel intuïtieve methode: het kan totaal verkeerd uitpakken.
Voordeel ervaringsmethode: besluit op basis van kennis.
Nadeel ervaringsmethode: niet flexibel.
Voordeel rationeel-systematische methode: gezamenlijke besluitvorming.
Nadeel rationeel-systematische methode: veel tijd nodig voor voorbereiding en overleg.

c 1 Rationeel-systematische methode.
2 Intuïtieve methode.
3 Ervaringsmethode.

14.12

a Formele communicatie is alle communicatie binnen een organisatie die officieel is vastgelegd en volgens vaste lijnen en structuren verloopt.

b Vergadering, aanvraagformulier zorgtoeslag.

c Een nadeel van formele communicatie kan zijn dat er te veel regels en procedures zijn. Deze staan snel en flexibel werken in de weg.

d Er hoeven geen regels en structuren gevolgd te worden. Informele communicatie maakt een organisatie minder star en slagvaardiger.

e In een ambtelijke organisatie ligt veel vast in regels, procedures en standaardvoorschriften en formulieren. Informele informatie en communicatie is 'not done' en niet rechtsgeldig.

14.13

a formeel b formeel c informeel d informeel e informeel

14.14

a Door de gevoelens, waarden, normen en ideeën of meningen van een persoon.

b Uit de ontvangen informatie worden de elementen die niet in het referentiekader passen gehaald.

c De Duitser verwacht dat er overal Duits wordt gesproken en is niet bereid of in staat zijn taalgebruik aan te passen. Noch de Utrechtse, noch de Duitser kunnen zich aanpassen: hun referentiekader is niet gelijk.

d Door te zoeken naar iets gemeenschappelijks en op dat terrein te communiceren.

e Bij de Duitser is er sprake van non-intentionele ruis. Het is niet zijn bedoeling om onbegrijpelijk over te komen.

f Nee, redundantie heeft betrekking op al dan niet functionele overtolligheid. Dat komt in het verhaal niet voor.

14.15

a Ruis is iedere verstoring of ongunstige beïnvloeding tijdens het transport van een boodschap.

b
- Fel zonlicht dat het kijken op een projectiescherm onmogelijk maakt.
- Harde wind (muziek) waardoor je elkaar niet meer verstaat.

c De zender of de ontvanger.

d Bij non-intentionele ruis gaat het om ruis die niet opzettelijk als ruis bedoeld is.

e Een vergadering organiseren bij een vliegveld zodat een groot deel niet te verstaan is. Onnodig hard hoesten tijdens een toespraak.

f Overtolligheid of overbodigheid, "teveel", in de communicatie.

g Functionele redundantie en disfunctionele redundantie.

14.16

a Door culturele verschillen kun je misverstanden tussen personen krijgen. Je kunt bijvoorbeeld zonder dat je het door hebt andere personen kwetsen.

b Door onwetendheid en onvoldoende kennis van de cultuur van de andere partij.

c Onbekendheid met elkaars gebruik van lichaamstaal, persoonlijke ruimte, symbolen.

14.17

a Social media zijn relatief nieuw, ze genereren een boel ongestructureerde data, en dat maakt ze moeilijk beheersbaar. Een bedrijf kan praktisch gezien nooit volledig toezicht houden op het gebruik van sociale media.

b Het is effectief niet mogelijk om de communicatie van elke werknemer te volgen.

c –

Hoofdstuk 15
Leiderschap

15.1

a Het vermogen of de capaciteit om effectief leiding te geven aan een bepaald aantal personen.

b Op een specifiek terrein vindt door de staf ondersteuning plaats, waardoor de leider meer tijd en energie over heeft om effectief leiding te geven.

c
- Door scholing van de manager of de medewerkers.
- Door overdragen van taken door de leider.
- Door het creëren van een tussenlaag in de organisatie.
- Door het motiveren van werknemers.
- Door verbetering van communicatiemiddelen.
- Door een wijzigingen in de bouwkundige situatie waardoor loopafstanden kleiner worden.

15.2

a Zijn spanwijdte is zes werknemers.

b De leidinggevende heeft te weinig tijd. Hij kan dan in onvoldoende mate effectief leiding geven aan zijn ondergeschikten.

15.3

a
- Mensen hebben van nature een hekel aan werken.
- Mensen willen geen verantwoordelijkheden.
- Mensen moeten gedwongen worden tot het leveren van bepaalde prestaties.

b Hij is leidend (autoritair) bezig: hij werkt met belonen en straffen en betrekt zijn medewerkers niet of nauwelijks bij de besluitvorming.

c Als de manager vindt dat de medewerker liever lui dan moe is, dan gaan de medewerkers zich ook zo opstellen.

15.4

a Het is voor kleine bedrijven eenvoudiger om processen en organisatie aan te passen aan veranderende marktomstandigheden dan voor grotere bedrijven. Zij communiceren directer met hun klanten en kunnen de producten gemakkelijker op de individuele behoeften van de klant afstemmen.

b In een klein bedrijf is er vaak één eigenaar/directeur. Werkend met een klein team is het belangrijk dat medewerkers meedenken. Uiteindelijk beslist de directeur in overleg. De beste leiderschapsstijl is dan participerend leiderschap.

c In een klein bedrijf kunnen beslissingen vaak genomen worden tijdens een informeel overleg. In een lijnstaforganisatie wordt vaak overleg gevoerd met de verschillende lijnmanagers en wordt advies ingewonnen bij de staffunctionarissen. Dit kost extra tijd.

15.5

Stelling I is onjuist, stelling II is juist.

15.6

- De participatiegraad van werknemers in de besluitvorming is hoog.
- Besluitvorming kan veel tijd kosten.
- De leider heeft vertrouwen in de medewerkers.
- Het welzijn van de medewerkers en de kwaliteit en kwantiteit van de productie wordt bevorderd.

15.7

a Participerend leiderschap heeft als kenmerken dat medewerkers meedenken over mogelijke oplossingen van problemen en dat de leidinggevende uiteindelijk het besluit neemt. Dit meedenken stimuleert het creatief denken over alternatieven en bevordert het welzijn van medewerkers en de kwaliteit en kwantiteit van de productie/dienstverlening.

b Het omspanningsvermogen van de hogere manager wordt vergroot door zelf beslissingen te nemen. Hij hoeft minder rekening te houden met bemoeienissen en meningen van medewerkers dan voorheen.

c Dit kan door effectiever leiding te geven, bijvoorbeeld na het volgen van een managementcursus. Door meer gebruik te maken van staffunctionarissen en door de spanwijdte te verkleinen waardoor de leidinggevende meer tijd heeft voor zijn hoofdtaken.

15.8

a Uit niets blijkt dat Frans zijn medewerkers betrekt bij beslissingen. Dit wijst op de autoritaire manier van leidinggeven.

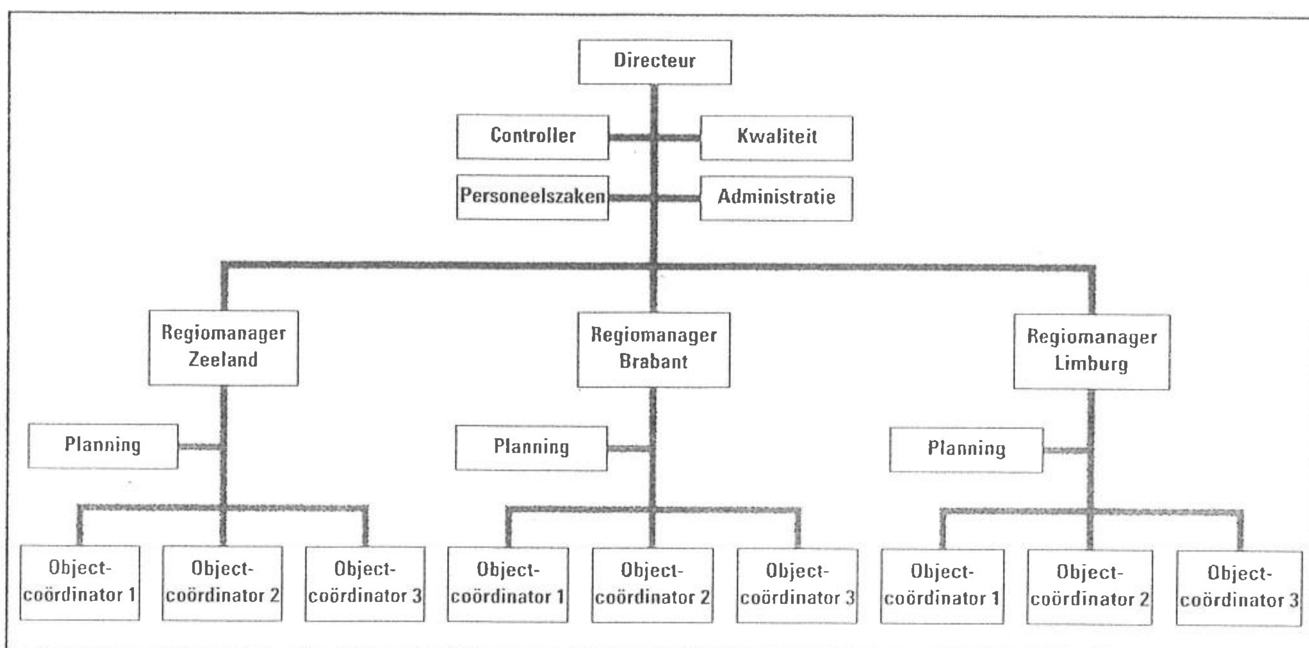
b Taken (1), bevoegdheden (2) en bijbehorende verantwoordelijkheden (3) worden aan een lager niveau in de organisatie overgedragen.

c
- De functionaris aan wie de taak wordt gedelegeerd moet voldoende deskundigheid hebben om de taak uit te voeren.
- Hij moet ook beschikken over voldoende tijd en de juiste middelen om de taak uit te voeren.
- De opdracht moet duidelijk zijn.
- De functionaris moet de te delegeren taak accepteren.

d Eigelijk wordt er niet gedelegeerd. Frans heeft wel een taakomschrijving gemaakt en blijkbaar taken overgedragen, maar de bevoegdheden en uiteindelijk ook de verantwoordelijkheden zijn niet aan de betrokken locatiemanagers overgedragen.

15.9

a



b Managementstijl waarbij de manager en zijn medewerker gezamenlijk doelen voor de medewerker afspreken. Deze kan hij in redelijke vrijheid realiseren.

c Onjuist. MBO vereist betrokkenheid van Arend Angenent bij de bepaling van de doelen en het faciliteren van zijn medewerker. 'Geen bericht goed bericht' past meer bij MBE.

d Eindverantwoordelijkheid houdt in dat Angenent verantwoordelijk is voor de kwaliteit van het delegatieproces (keuze aan wie, begeleiding, controle). Delegeren is geen afschuiven.

e Bij mondelinge communicatie kunnen managers de informatie inkleuren. Zij kunnen hun bevindingen toelichten en er kan een discussie ontstaan. Een schriftelijk rapport kan wel sneller werken.

15.10

a HRM gaat ervan uit dat medewerkers onbenutte capaciteiten hebben.

b Omdat HRM zijn weerslag op de gehele organisatie heeft.

c De personeelsleden krijgen de gelegenheid onbenutte capaciteiten te ontwikkelen. Als ze daar vervolgens niets mee kunnen doen, leidt dat tot ontevredenheid en frustratie.

Hoofdstuk 16
Personeelsbeleid

16.1

a Kijken over de werknemer bij het bedrijf pas en geschikt is. Voor de werknemer: kijken of het werk bevalt.

b Een contract voor bepaalde tijd: er is een einddatum.

c Primair: Loon, onregelmatigheidstoeslag en vakantiegeld.
Secundair: Reiskostenvergoeding en werkkleding.

d Na drie tijdelijke contracten zou de supermarkt haar een vast contract moeten geven. Dat wil de supermarkt niet.

16.2

a Werkgeversorganisaties en werknemersorganisaties

b Ja, de cao-afspraken gelden voor alle werknemers binnen het onderwijs.

c Ja, in de cao staan de minimale eisen. Meer mag wel.

d Nee, in de cao staat de minimale loonsverhoging.

e
- De school wil eerst beoordelen of Nils geschikt is als docent.
- Nils vervangt een tijdelijk afwezige collega.
- Er is nog geen zekerheid over het leerlingenaantal, dus het is niet zeker dat er volgend jaar genoeg werk is voor Nils.

16.3

a Werken in deeltijd is korter dan een voltijdsdienstbetrekking.

b Een voordeel voor Kaas Retail BV om te werken met veel deeltijdmedewerkers is dat het risico kleiner is ten opzichte van een kleinere groep voltijdmedewerkers.

c Kaas Retail BV gaat niet akkoord met een oproepcontract met voorovereenkomst omdat de onderneming geen zekerheid heeft dat Sander ook echt komt opdagen als de onderneming oproept.

d De eerste zes maanden van een arbeidsovereenkomst.

e Op drie uur, omdat bij een werknemers met een nulurencontract altijd recht heeft op minimaal drie uur loonbetaling bij een oproep.

f De werknemer moet de arbeid zo goed mogelijk verrichten, de arbeid persoonlijk verrichten, aanwijzingen en opdrachten van de werkgever opvolgen en zich als goed werknemer gedragen.

16.4

a Nee. In het eerste artikel van de cao staat dat niet mag worden afgeweken van de wettelijke bepalingen.

b Een voltijdsdienstbetrekking in ziekenhuizen is 144/4 = 36 uur per week.

c Eslem heeft een min-maxcontract 18-36. Dit betekent dat Eslem minimaal 18 arbeidsuren en maximaal 36 arbeidsuren per week heeft.

d Om te voorkomen dat er een rechtsvermoeden van arbeidsomvang ontstaat waardoor Eslem kan eisen dat het contract wordt aangepast.

e Het aantal vakantie-uren is 4 × 18 = **72 uur**.

16.5

a niet b niet c wel d wel

16.6

a In de proeftijd of na afloop van het jaarcontract.

b Ja, dit is diefstal en dat is een dringende reden om iemand te ontslaan.

c Voorbeelden zijn: mishandeling, belediging van werkgever, dronkenschap op het werk.

d Om te voorkomen dat de werkgever van het ene op het andere moment zonder werknemer zit. De werkgever heeft dan tijd om een nieuwe werknemer te vinden en in te werken.

16.7

a Ja, op grond van bedrijfseconomische redenen kan een ontslagvergunning met gewichtige reden worden aangevraagd.

b Christel werkt 6 jaar bij Ronid NV. Dit zijn 12 halve jaren. Christel heeft recht op 1/6 × 12 × € 3.500 = **€ 7.000.**

c Om te voorkomen dat Christel bij Ronid NV opgedane kennis en contacten kan gebruiken.

d Nee, in het concurrentiebeding wordt ook gesproken over 'enigerlei wijze werkzaamheden'.

16.8

a geen b werkgever c werkgever

16.9

a Het arbobeleid is alles wat de werkgever doet om te zorgen voor een gezonde en veilige werkomgeving.

b Risico-inventarisatie en risico-evaluatie, preventiemedewerker aanstellen, bedrijfshulpverlening organiseren, mogelijkheid verzorgen tot periodieke arbeidsgezondheidskundig onderzoek, advies van bedrijfsarts voor begeleiding van zieke werknemers, recht van werknemers om bedrijfsarts te bezoeken en recht op een second opinion.

c Een laptopstandaard met een apart toetsenbord en muis of een dockingstation met een los beeldscherm en een toetsenbord en muis.

d wel

e Ypse ontslaan, omdat zij weigert mee te werken aan re-integratie.

16.10

a Vanwege het risico van personeel.

b Banen waarvan de onderneming gebruik kan maken op het moment dat er extra mankracht nodig is.

c Variabele kosten. Alleen als er werk is, moet de onderneming de ingehuurde zzp'er betalen.

d Dat de Belastingdienst oordeelt dat er sprake is van een dienstbetrekking/schijnzelfstandigheid waardoor de onderneming allerlei verplichtingen krijgt.

16.11

a Er is een gezagsverhouding, betaling van loon en arbeidsverplichting (persoonlijk arbeid verrichten).

b Eigen antwoord.

16.12

a Dit zijn het leveren van een bijdrage aan het goed functioneren van de onderneming en het behartigen van de werknemersbelangen.

b De vier bijzondere bevoegdheden van een ondernemingsraad zijn adviesrecht, instemmingsrecht, informatierecht en initiatiefrecht.

c Tata Steel Europe moet de ondernemingsraad in gelegenheid stellen om advies uit te brengen over de voorgenomen fusie.

d Als de onderneming meer dan 50 werknemers heeft.

e Vakbonden zijn niet-commerciële organisaties die opkomen voor de belangen van de leden.

16.13

a Om te voorkomen dat iemand hun inkomen weet. Een andere reden kan zijn om ophef te voorkomen.

b Het informatierecht houdt in dat de werkgever verplicht is alle informatie te verstrekken die de ondernemingsraad nodig heeft om zijn taken goed te kunnen vervullen.

c Iemand met een topsalaris zal geen genoegen nemen met een lager salaris als de ondernemingsraad zich over de hoogte mag uitspraken. De bestuurder stelt de beloning ook niet zelf vast.

d Stakingen.

16.14

a werknemersverzekering b volksverzekering c werkgever d werkgever

16.15

a Voor een pensioen is geen verplichte basis. De hoogte van het pensioen hoeft niet gekoppeld te zijn aan de hoogte van het loon. Daarnaast kan de looptijd een rol spelen. Daar komen we op terug bij de interestberekeningen.

In het basisloon wordt geen rekening gehouden met de pensioenpremie. Het brutoloon is na aftrek van de werknemersbijdrage van de pensioenpremie en het WIA-hiaat.

b Het verschil tussen het basisloon en het nettoloon in euro's is € 1.800 – € 1.530,35 = **€ 269,65**.

c Het nettoloon als een percentage van het basisloon is € 1.530,35/€ 1.800 × 100% = **85,02%**.

d De pensioenlasten voor de werknemer als een percentage van het basisloon zijn € 95,67/€ 1.800 × 100% = **5,32%**.

e De loonheffingen voor de werknemer als een percentage van het basisloon zijn € 164,17/€ 1.800 × 100% = **9,12%**.

f We tellen bij het basisloon alle 'werkgeversdelen' op:

Basisloon	€ 1.800
Werkgeversdeel pensioenregeling	€ 186,83
Werkgeversdeel WW-Awf	€ 48,41
Werkgeversdeel WAO/Whk	€ 129,27
Werkgeversdeel sociaal fonds	€ 10,45
Werkgeversdeel Sectorfon	€ 14,61
Werkgeversbijdrage Zvw	€ 117,21
Totale loonkosten	**€ 2.306,78**

g Het nettoloon als een percentage van de totale loonkosten is € 1.530,35/€ 2.306,78 × 100% = **66,34%**.

h De totale pensioenlasten zijn € 95,67 (werknemersdeel) + € 186,83 (werkgeversdeel) = € 282,50.
De totale pensioenlasten als een percentage van de totale loonkosten zijn € 282,50/€ 2.306,78 × 100% = 12,25%.

i De sociale lasten voor de werkgever als een percentage van de totale loonkosten zijn (€ 2.306,78 – € 1.800)/€ 2.306,78 × 100% = **21,97%**.

16.16

a Salaris, carrièremogelijkheden en mogelijkheden tot professionele ontwikkeling (opleidingen).

b Belal gaat bij URI Consultancy werken waar hij minder verdient dan bij andere bedrijven. Wel biedt URI Consultancy opleidingsmogelijkheden en blijkbaar vindt Belal dat belangrijk.

16.17

a Door het opnemen dat de SARs komen te vervallen als Alexander het bedrijf verlaat, voordat de SARs kan worden uitgeoefend.

b Alexander ontvangt 15.000 × ($ 15,21 – $ 12,75) = **$ 36.900**.

c Alexander ontvangt niets.

d Enya betaalt per aandeel 80% × $ 12,90 = **$ 10,32**.

e Er is voor 104 × $ 10,32 = $ 1.073,28 aandelen gekocht. Het brutomaandsalaris van Enya is $ 1.073,28 × 100/30) = **$ 3.577,60**.

Examentraining

E 16.1

a Het doel van de Wet op de ondernemingsraden is zorgen dat werknemers in allerlei belangrijke situaties mee kunnen praten. Hierdoor is structureel overleg tussen werkgevers en werknemers en worden de belangen van werknemers behartigd.

b Een OR moet door een onderneming worden ingesteld als er 50 of meer werknemers zijn.

c Het adviesrecht omdat de OR wordt uitgenodigd te praten over een fusie en het informatierecht omdat de OR om meer informatie over de fusie vraagt.

E 16.2

a Het nettoloon als een percentage van het basisloon is € 2.197,13/€ 3.200 × 100% = **68,66%**. Het nettoloon als een percentage van het basisloon volgens opgave 16.15 vraag d was 85,02%. Het percentage is verminderd. In het overzicht zijn alle gegeven percentages gelijk gebleven. De grondslag voor het pensioen is veranderd. En het enige bedrag waarbij geen percentage is gegeven, de berekende loonheffing, ook. Aangezien in Nederland een progressief schijventarief voor de inkomstenbelasting geldt, is dit een reden voor de daling.

b De loonkosten zijn nu € 3.200 + € 486,81 + € 83,68 + € 223,43 + € 18,06 + € 25,25 + € 202,58 = € 4.239,81. Het nettoloon als een percentage van de totale loonkosten is € 2.197,13/€ 4.239,81 × 100% = **51,82%**. Bij het voorbeeld was het percentage volgens vraag h van opgave 16.15 66,34%. Bij een basisloon van € 3.200 is het nettoloon iets meer dan de helft van de totale loonkosten. Vooral de loonheffingen nemen sterk toe.

c De pensioenlasten voor de werknemer als een percentage van het basisloon zijn € 249,29/€ 3.200 × 100% = **7,79%**. De pensioenlasten voor de werknemer als een percentage van het basisloon in opgave 16.15 volgens vraag e zijn 5,32%. Hieraan zien we dat de toename meer dan evenredig is.

d De totale pensioenlasten zijn € 249,29 (werknemersdeel) + € 486,81 (werkgeversdeel) = € 736,10. De totale pensioenlasten als een percentage van de totale loonkosten zijn € 736,10/€ 4.239,81 × 100% = **17,31%**. In opgave 16.15 bij vraag i was dit 12,25%. Ook aan de toename van het percentage zien we dat de stijging meer dan evenredig is.

e De loonheffingen voor de werknemer als een percentage van het basisloon zijn € 731,67/€ 3.200 × 100% = **22,86%**. Bij vraag f van opgave 16.15 was dit 9,12%. De loonheffingen zullen procentueel gezien bij een stijging van het inkomen blijven toenemen totdat het maximale tarief is bereikt.

f De sociale lasten voor de werkgever als een percentage van de totale loonkosten zijn (€ 4.239,81 – € 3.200)/ € 4.239,81 × 100% = **24,52%**. De sociale lasten voor de werkgever als een percentage van de totale loonkosten in opgave 16.15 bij vraag j zijn 21,97%. Ook nu zien we een toename van het percentage maar naar verhouding is de toename van de sociale lasten voor de werkgever veel lager dan de toename van de totale inhoudingen voor de werknemer.

E 16.3

a Werknemersorganisaties en werkgevers(organisaties).

b Wel. Omdat regelingen voor werknemers wel gunstiger dan de cao mogen zijn.

E 16.4

a Instemmingsrecht.

b Voorbeelden van juiste antwoorden zijn:
- Omdat deze geheel onafhankelijk de zaak kan bekijken.
- Een externe bemiddelaar heeft meer gespecialiseerde kennis.

Hoofdstuk 17
Eigen vermogen

17.1

a De ene nv/bv heeft aandelen met een nominale waarde van € 100, een andere aandelen met een nominale waarde van € 0,25. Daarnaast zijn er nv's die aandelen hebben uitstaan van verschillende nominale waarden, van bijvoorbeeld € 1 en € 10.
Bovendien moet de nominale waarde van een aandeel bekend zijn om het bedrag van het dividend te berekenen. Wordt 20% dividend uitgekeerd, dan is het dividend bij een nominale waarde van € 100: 20% × € 100 = € 20, maar bij een nominale waarde van € 0,25 wordt € 0,05 uitgekeerd.

b Een nv heeft eigen vermogen nodig omdat zij anders niet aan vreemd vermogen kan komen. Ook is het een wettelijke eis. Het eigen vermogen vervult een garantiefunctie waarop eventuele verliezen kunnen worden afgewenteld.

c Door aan managers en andere medewerkers aandelen als beloning uit te reiken, krijgen zij belang bij goede resultaten. Daardoor kan hun inzet toenemen.

17.2

a Je hoopt op een koerswinst die het verschil van € 0,05 per jaar meer dan goed zal maken.

b Geen. Met aandelen loop je altijd meer risico dan met spaargeld op een bank te plaatsen.

17.3

In totaal komt Happer in het bezit van 300.000/5.000.000 × 100% = **6%** van Groas NV.

17.4

Het nominale aandelenkapitaal van Raggie NV is in totaal: 200.000 × € 10 + 50.000 × € 100 + 5.000 × € 1.000 = € 12.000.000. Doll BV koopt voor een nominaal bedrag van € 480.000 en wordt dus voor € 480.000/€ 12.000.000 × 100% = **4%** eigenaar van Raggie NV.

17.5

a Arina koopt de aandelen op de effectenbeurs en betaalt 500 × € 16 = **€ 8.000**.

b Als de emissiekoers hoger is dan de beurskoers kan de belegger de aandelen beter tegen de beurskoers kopen.

17.6

a € 2.000.000/€ 10 = 200.000 aandelen kunnen er maximaal worden uitgegeven.
Er zijn 200.000 – 50.000 = **150.000** aandelen in omloop.

b De nv kan maximaal aandelen uitgeven tot een bedrag van € 16.250.000 + 350.000 × € 25 = **€ 25.000.000**.

c Maatschappelijk aandelenkapitaal.

d € 2.000.000/€ 2,50 = **800.000** aandelen.

17.7

a Emissie: het plaatsen van nieuwe aandelen door een nv.

b Agio: het bedrag dat een aandeel bij emissie meer opbrengt dan de nominale waarde van dat aandeel.

17.8

a Elk aandeel levert € 85 – € 25 = € 60 agio op. Er worden geplaatst € 200.000/€ 25 = 8.000 aandelen. Het totale agio is dan 8.000 × € 60 = **€ 480.000**.

b 8.000 × € 85 = **€ 680.000**. Of: € 200.000 + € 480.000 = **€ 680.000**.

17.9

a Het agio per aandeel is € 2.400.000/40.000 = € 60
De nominale waarde is € 100

De emissiekoers is **€ 160**

b Blazoen NV ontvangt 40.000 × € 100 + € 2.400.000 = € 6.400.000. De bankrekening gaat van € 3.000.000 credit naar € 3.400.000 debet.

17.10

Eén aandeel brengt op € 20 + € 60 = € 80. In totaal moet de opbrengst € 4.000.000 zijn, zodat er € 4.000.000/€ 80 = **50.000** aandelen geplaatst moeten worden.

17.11

a

Gedeeltelijke balans		
	Maatschappelijk aandelenkapitaal	€ 1.000.000
	Aandelen in portefeuille	€ 300.000
	Geplaatst aandelenkapitaal	**€ 700.000**

b De opbrengst van de emissie is 5.000 × € 25 = € 125.000. Het geplaatste aandelenkapitaal neemt eveneens toe met 5.000 × € 25 = € 125.000 (er is geen agio). Met hetzelfde bedrag neemt de balanspost Aandelen in portefeuille af. Op de balans komt te staan:

Gedeeltelijke balans		
	Maatschappelijk aandelenkapitaal	€ 1.000.000
	Aandelen in portefeuille	€ 175.000
	Geplaatst aandelenkapitaal	**€ 825.000**

c De uitbreiding van het *aandelenkapitaal* is € 300.000; dus: **€ 300.000/€ 25 = 12.000** aandelen (zie a). Van deze 12.000 aandelen zijn er bij b 5.000 geplaatst, zodat er nu nog 7.000 geplaatst worden.
Dit aantal kun je ook als volgt vinden: € 175.000/€ 25 = 7.000 aandelen. De opbrengst van de emissie is 7.000 × € 35 = € 245.000. Het geplaatste aandelenkapitaal neemt toe met 7.000 × € 25 = € 175.000.
Met eveneens € 175.000 neemt de balanspost Aandelen in portefeuille af. Het agio per aandeel is € 35 – € 25 = € 10. Er ontstaat een agioreserve van 7.000 × € 10 = € 70.000.
We krijgen:

Gedeeltelijke balans		
	Maatschappelijk aandelenkapitaal	€ 1.000.000
	Aandelen in portefeuille	€ 0
	Geplaatst aandelenkapitaal	**€ 1.000.000**
	Agioreserve	€ 70.000

d In de afgelopen jaren heeft de onderneming winst ingehouden (er is gereserveerd), waardoor het eigen vermogen van de onderneming is gestegen. Ook gunstige toekomstverwachtingen kunnen een rol spelen.

17.12

a De indeling is die in winstreserve, agioreserve en herwaarderingsreserve.

b
- Dankzij de hogere reservering kan de onderneming meer investeren zonder te hoeven lenen.
- Met behulp van de hogere reservering kan vreemd vermogen worden afgelost waardoor wordt bespaard op interestkosten.

c
- Door de investeringen met behulp van eigen vermogen nemen de winstmogelijkheden van de onderneming toe (en daarmee de winst per aandeel en het dividend per aandeel).
- Door de reserveringen neemt de waarde van de onderneming toe.

d
- Het vergroten van het weerstandsvermogen.
- Het vervangen van vreemd vermogen door eigen vermogen.
- Het streven naar dividendstabilisatie.
- Financiering van expansie (uitbreiding).

17.13

a De waarde van de gebouwen neemt met 15% toe: 15% van € 10.400.000 = € 1.560.000. De herwaarderingsreserve neemt met hetzelfde bedrag toe.

b De waarde van de gebouwen wordt daardoor: € 10.400.000 + € 1.560.000 = € 11.960.000.
De waardestijging van de vaste activa wordt geboekt op de herwaarderingsreserve. Deze wordt: € 2.300.000 + € 1.560.000 = € 3.860.000. De balans wordt nu als volgt:

Balans per 1 januari 2019			
Gebouwen	€ 11.960.000	Aandelenkapitaal	€ 6.000.000
Machines	€ 1.100.000	Algemene reserve	€ 3.800.000
Inventaris	€ 400.000	Agioreserve	€ 600.000
Overige activa	€ 800.000	Herwaarderingsreserve	€ 3.860.000
Totaal	€ 14.260.000	Totaal	€ 14.260.000

17.14

a Reserveren is het niet uitkeren van winst.

b Omdat ze daardoor kunnen verwachten dat de winsten in de toekomst hoger zullen worden. Bovendien neemt de waarde van de aandelen toe.

c Doordat verliessaldi op de reserves worden afgeboekt of door uitreiking van bonusaandelen aan aandeelhouders. Ook door waardedaling van activa en door het aanspreken van de (dividend)reserve kan de reserve verminderen of zelfs verdwijnen.

d Het bedrag dat op de balanspost Reserves staat is geïnvesteerd in vaste en vlottende activa en is misschien voor een klein deel nog in liquide vorm aanwezig of er is afgelost op vreemd vermogen. In een reservepotje van een particulier zit wel een bedrag aan liquide middelen.

17.15

a Doordat de onderneming over reserves beschikt. De intrinsieke waarde omvat behalve de nominale waarde van de geplaatste aandelen ook de reserves en de onverdeelde winst.

b De beurskoers is afhankelijk van de vraag naar en het aanbod van het aandeel. Daarnaast wordt de beurswaarde beïnvloed door factoren als toekomstverwachtingen van het bedrijf en van de bedrijfstak, de conjuncturele ontwikkelingen, de politieke situatie.
Als het bedrijf gunstige winstverwachtingen heeft, kan de vraag naar het aandeel zodanig toenemen dat de beurskoers de intrinsieke waarde overtreft.

17.16

a De ondernemingsvorm is die van een nv of een bv. Er is een aandelenkapitaal.

b Deze balans is opgemaakt na de winstverdeling, omdat er op de balans geen post winstsaldo of verliessaldo voorkomt.

c De intrinsieke waarde is € 880.000/22.000 = **€ 40**.

d

Het agio per aandeel is € 16.000/4.000 =	€ 4
De nominale waarde per aandeel is	€ 100
De emissiekoers is	**€ 104**

e Door de creatie van de 8% preferente aandelen komt aan de creditkant van de balans te staan:

8% Preferent aandelenkapitaal	€ 1.000.000
8% Preferente aandelen in portefeuille	€ 1.000.000
Geplaatst 8% Preferent aandelenkapitaal	€ 0

Door de plaatsing neemt de rekening 8% Preferente aandelen in portefeuille af met 4.000 × € 100 = € 400.000. Aan de creditkant van de balans komt nu te staan:

8% Preferent aandelenkapitaal	€ 1.000.000
8% Preferente aandelen in portefeuille	€ 600.000
Geplaatst 8% Preferent aandelenkapitaal	€ 400.000

Het bedrag waarmee de agioreserve toeneemt, is gegeven: € 16.000.
Het eigen vermogen neemt toe met € 400.000 + € 16.000 = **€ 416.000.**

f De houders van preferente aandelen hebben jaarlijks recht op 8% dividend.

17.17

a Intrinsieke waarde: € 15.000.000/€ 2,50 × € 3,25 = **€ 19.500.000.**

b Reserves: € 19.500.000 – € 15.000.000 = **€ 4.500.000.**

17.18

a Intrinsieke waarde: (€ 2.500.000 + € 1.000.000 + € 1.200.000 + € 600.000)/125.000 = **€ 42,40.**

b De Terreinen komen op de balans voor een bedrag van € 2.450.000.
De Gebouwen komen op de balans voor € 2.400.000.
De Transportmiddelen worden op de balans opgenomen voor € 750.000.
Op de post Herwaarderingsreserve komt te staan:
€ 600.000 + € 450.000 + € 400.000 – € 50.000 = € 1.400.000.

c Aantal geplaatste aandelen: € 600.000/€ 20 = 30.000 aandelen
Op de bankrekening wordt ontvangen: 30.000 × € 40 = € 1.200.000.
Daardoor slaat de schuld aan de Triodos Bank van € 300.000 om in een vordering op de bank van € 900.000.
De aandelen in portefeuille nemen af tot € 1.400.000.
De agioreserve wordt: € 1.000.000 + 30.000 × € 20 = € 1.600.000.

d

Balans na uitvoering van b en c			
Terreinen	€ 2.450.000	Maatschappelijk aandelenkapitaal	€ 4.500.000
Gebouwen	€ 2.400.000	Aandelen in portefeuille	€ 1.400.000
Transportmiddelen	€ 750.000		
Inventaris	€ 200.000	Geplaatst aandelenkapitaal	€ 3.100.000
Goederen	€ 1.300.000	Agioreserve	€ 1.600.000
Debiteuren	€ 500.000	Algemene reserve	€ 1.200.000
ING Bank	€ 150.000	Herwaarderingsreserve	€ 1.400.000
Triodos Bank	€ 900.000	Onderhandse lening	€ 1.100.000
Kas	€ 50.000	Crediteuren	€ 300.000
	€ 8.700.000		€ 8.700.000

e (€ 3.100.000 + € 1.600.000 + € 1.200.000 + € 1.400.000)/ 155.000 = **€ 47,10.**

f Nee, de algemene reserve is geheel geïnvesteerd in allerlei activa. Beschikbaar is maximaal het bedrag van de liquide middelen: € 150.000 + € 900.000 + € 50.000 = € 1.100.000.

g Voor de financiering van de investering kan een deel van de liquide middelen worden gebruikt (een bepaald deel van de liquide middelen is nodig voor de lopende betalingsverplichtingen). De rest kan geleend worden via een onderhandse of een hypothecaire lening of door meer eigen vermogen aan te trekken.

17.19
Het dividendpercentage berekenen we over het geplaatste aandelenkapitaal.
Het dividendpercentage is $\frac{\text{dividend}}{\text{geplaatst aandelenkapitaal}} \times 100\% = \frac{€\ 320.000}{€\ 4.000.000} \times 100\% = 8\%$.

17.20
a Het maatschappelijk aandelenkapitaal is € 10.000.000
In portefeuille is 100.000 × € 20 = € 2.000.000

Geplaatst aandelenkapitaal € 8.000.000
Het dividend is 14% van € 8.000.000 = € **1.120.000**.
Hiervan gaat 15% naar de Belastingdienst en het restant naar de aandeelhouders.

b Op één aandeel wordt uitgekeerd 14% van € 20 = € 2,80. De aandeelhouders krijgen hiervan 85% = € 2,38.
Kees ontvangt 200 × € 2,38 = € **476**.

17.21
a Het stockdividend is 5% van 10.000 aandelen is **500** aandelen.

b Selma ontvangt in totaal:

8% dividend van € 20.000 =	€ 1.600
5% stockdividend van € 20.000 =	€ 1.000
3% cashdividend van € 20.000 =	€ 600

Selma ontvangt in contanten: **€ 600**.

c De waarde van het stockdividend is 500 × € 6,50 = **€ 3.250**.

d De beurskoers is meestal hoger dan de nominale waarde. 5% van de koerswaarde is dan ook meer dan 5% van de nominale waarde.

17.22
Per aandeel ontvangt Wink LTD € 2.040/300 = € 6,80.

Dividend voor heffing	100%	
In te houden heffing	15%	
Ontvangen dividend	85%	= € 6,80

Het gedeclareerde dividend is dan 100/85 × € 6,80 = € 8. Het dividendpercentage gaat altijd over de nominale waarde en is dus € 8/€ 25 × 100% = **32%**.

17.23
a 1

Dividend	20 % van € 10 =	€	2
Stockdividend	12,5% van € 10 =	€	**1,25**
Cashdividend	7,5% van € 10 =	**€**	**0,75**

2 Het stockdividend is 12,5% = 1/8 aandeel. Per 8 aandelen ontvangt een aandeelhouder één aandeel vanwege het stockdividend. Of: € 10/€ 1,25 = 8.
3 Het stockdividend is 3.000.000 × € 1,25 = € 3.750.000. Het uit te betalen cashdividend is 3.000.000 × € 0,75 = **€ 2.250.000**.

b

Dividend	20% van € 30.000.000 =	€ 6.000.000
Stockdividend	15% van € 30.000.000 =	**€ 4.500.000**
Cashdividend	5% van € 30.000.000 =	**€ 1.500.000**

c De nv raakt bij mogelijkheid II € 750.000 minder geld kwijt (maar wel meer aandelen).

d De nv heeft, doordat het geplaatste aandelenkapitaal bij mogelijkheid II groter is dan bij mogelijkheid I, in de toekomst een grotere dividendverplichting ten aanzien van de aandeelhouders.

e In portefeuille waren 1.000.000 aandelen
Voor het stockdividend zijn nodig € 4.500.000/€ 10 450.000 aandelen

Geplaatst worden 550.000 aandelen
Het agio per aandeel is € 50 – € 10 = € 40. Het agio van de emissie is 550.000 × € 40 = **€ 22.000.000**.

17.24

a Bij het dividendbeleid vóór 2018 zal door de winstverdeling het winstsaldo verdwijnen en daardoor verslechtert het eigen vermogen. Bij het dividendbeleid met ingang van 2018 daalt het eigen vermogen minder sterk, omdat door het uitkeren van het stockdividend het geplaatste aandelenkapitaal toeneemt.

b De Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

c Vennootschapsbelasting: € 200.000 × 0,2 + (€ 3.000.000 – € 200.000) × 0,25 = € 740.000. Dividend: € 25.000.000 × 0,05 = € 1.250.000. Toevoeging aan reserves: € 3.000.000 – € 740.000 – € 1.250.000 = **€ 1.010.000**.

d Geplaatst aandelenkapitaal: € 25.000.000 + € 1.250.000/2 = € 25.625.000. Aantal aandelen: € 25.625.000/ € 0,25 = **102.500.000** stuks.

e

Geplaatst aandelenkapitaal		€ 25.625.000
Reserves	€ 10.000.000 + € 1.010.000 =	€ 11.010.000
Intrinsieke waarde		€ 36.635.000

Intrinsieke waarde per aandeel: € 36.635.000/102.500.000 = **€ 0,36**.

17.25

a

Het totale dividend is	15% van 400 × € 5 =	€ 300
Het stockdividend is	10% van 400 × € 5 =	€ 200
Het cashdividend is	(15% – 10%) van 400 × € 5 =	€ 100
De dividendbelasting wordt ingehouden op het cashdividend en is 15% van het totale dividend:	15% × € 300 =	€ 45
Jacco ontvangt in contanten		**€ 55**

b Jacco ontvangt 10% van 400 aandelen is **40 aandelen**.

c –

d –

e Als we dezelfde rekenvolgorde aanhouden als bij het antwoord op vraag a, is de formule: =B5*B3*B7*B2.

f We nemen hier eerst de celverwijzingen naar de getallen zoals we hebben gehanteerd bij de berekening van het cashdividend en dat verminderen we met de dividendbelasting. De formule wordt dan: =(B3-B4)*B7*B2-B9.

g We houden dezelfde rekenvolgorde aan als bij het antwoord op vraag b. De formule is: =B4*B7:

	A	B
1	Nominale waarde aandelenkapitaal	500000
2	Nominale waarde per aandeel	5
3	% Dividend	0,15
4	Waarvan als stockdividend	0,1
5	% Dividendbelasting	0,15
6		
7	Aantal aandelen in bezit	400
8		
9	Dividendbelasting	=B5*B3*B7*B2
10	Uitkering in contanten	=(B3-B4)*B7*B2-B9
11	Uitgekeerd aantal aandelen	=B4*B7

Examentraining

E 17.1

a

Winst na belasting			€ 13.987.500
Preferent dividend	10% × € 3.000.000 =	€ 300.000	
Dividend	5% × € 80.000.000 =	€ 4.000.000	
			€ 4.300.000
Resterende winst			€ 9.687.500
Extra naar houders van gewone aandelen	1/4 × € 9.687.500 =		€ 2.421.875
Over voor de reserves			**€ 7.265.625**

b De verplichtingen zijn € 13.987.500 – € 7.265.625 = € 6.721.875. De beschikbare liquide middelen zijn € 5.000.000 en zijn dus ontoereikend.

c Onjuist, door de herwaardering stijgt de balanswaarde, maar er komen geen liquide middelen beschikbaar.

E 17.2

a € 7.660.000 × 0,78 = **€ 5.974.800**.

b
- Adema NV wil het eigen vermogen minder laten dalen.
- Adema NV heeft te weinig liquide middelen.
- Adema NV wil de beschikbare liquide middelen aanwenden voor andere zaken dan voor dividenduitkering.

c Stockdividend: 0,05 × € 60.000.000 = € 3.000.000.
Aantal geplaatste aandelen: € 60.000.000/€ 5 = 12.000.000.
Beschikbaar cashdividend per aandeel: (€ 5.974.800 – € 3.000.000)/12.000.000 = € 0,2479 wordt **€ 0,24**.

E 17.3

a Aantal geplaatste aandelen: € 240.000/€ 0,01= **24.000.000**.

b Dividend: 24.000.000 × € 0,50 = € 12.000.000.
In procenten van de nettowinst: € 12.000.000/€ 23.400.000 × 100% = 51,3%. 51,3% > 40%, dus komt overeen met onderdeel 1 van het dividendbeleid.

c Een minimale eis aan het beschikbare dividend betekent een lagere winstreservering (winstreserve is onderdeel van het eigen vermogen).

d De vermogensverschaffers lopen dan minder risico.

E 17.4

a Te betalen dividendbelasting: € 8.000.000 × 0,09 × 0,15 = **€ 108.000**.

b Aan contanten moet worden betaald: € 8.000.000 × 0,02 – € 108.000 = **€ 52.000**.

c De winstreservering is € 1.500.000 – € 8.000.000 × 0,09 = **€ 780.000**.

d Het totaal aantal geplaatste aandelen is (€ 8.000.000 + 0,07 × € 8.000.000)/€ 100 = **85.600** stuks.

e Het eigen vermogen na winstverdeling: (€ 8.000 + 0,07 × € 8.000 + € 2.040 + € 3.800 + € 700 + € 780) × € 1.000 = € 15.880.000. De intrinsieke waarde per aandeel is € 15.880.000/85.600 = € 185,51. Dit is lager dan € 200,50 (en is dus gedaald).

Hoofdstuk 18
Vreemd vermogen

18.1

a Je kunt onderhandelen over de voorwaarden, niet veel formaliteiteiten nodig.

b Een achtergestelde lening is een lening die bij failissement pas terugbetaald hoeft te worden nadat alle andere schuldeisers hun geld hebben terggehad.

c Joselien is een starter. De voorraad biedt onvoldoende zekerheden voor verhaal als Joselien niet aan haar verplichtingen kan voldoen.

d De rente in de eerste drie jaren is 5% × € 20.000 = **€ 1.000.**

e Aan het eind van het derde jaar betaalt ze de eerste aflossing en de jaarlijkse rente: € 20.000/ 10 + € 1.000 = **€ 3.000.**

f Aan het eind van het laatste jaar betaalt ze 1,05 × € 20.000/10 = **€ 2.100.**

18.2

a

Jaar	Schuld begin van het jaar	Annuïteit	Interest	Aflossing	Schuld eind van het jaar
1	€ 200.000	€ 44.925,42	€ 8.000	€ 36.925,42	€ 163.074,58
2	€ 163.074,58	€ 44.925,42	€ 6.522,98	€ 38.402,44	€ 124.672,14
3	€ 124.672,14	€ 44.925,42	€ 4.986,89	€ 39.938,53	€ 84.733,61
4	€ 84.733,61	€ 44.925,42	€ 3.389,34	€ 41.536,08	€ 43.197,53
5	€ 43.197,53	€ 44.925,42	€ 1.727,90	€ 43.197,52	€ 0,01

b Aflossing eerste jaar: € 44.925,42 – 4% van € 200.000 = € 36.925,42. Aflossing tweede jaar = aflossing eerste jaar × 1,04 = € 36.925,42 × 1,04 = € 38.402,44.

c Aflossing derde jaar = aflossing eerste jaar × $1{,}04^2$ = € 39.938,53. Interest derde jaar = annuïteit – aflossing derde jaar = € 44.925,42 – € 39.938,53 = € 4.986,89.

d Aflossing vijfde jaar = aflossing eerste jaar × $1{,}04^4$ = € 43.197,52. Dat is ook de schuldrest aan het eind van het vierde jaar.

18.3

a *2019*: Aflossingsbedrag € 1.500.000/20 = € 75.000. Interest 5% van € 1.500.000 = € 75.000. Totaal te betalen op 31 december 2019: **€ 150.000.**
2020: Aflossingsbedrag € 1.500.000/20 = € 75.000. Interest 5% van (€ 1.500.000 – € 75.000) = € 71.250. Totaal te betalen: **€ 146.250.**

b Lineaire lening: € 146.250 – annuïteitenlening: €120.363,89 = het verschil aan benodigde liquide middelen: **€ 25.886,11.**

18.4

a Obligatielening: een geldlening op lange termijn die in kleine gedeelten is opgesplitst.

b Obligatie: een bewijs van deelneming in een obligatielening.

c Aflossing van een obligatielening:
- de hele lening ineens (aan het einde van de looptijd);
- elk jaar een gedeelte van de lening door middel van uitloting;
- inkoop door de onderneming of de Staat van eigen obligaties.

Domein D Investeren en financieren

d Onderwerpen in de emissieprospectus van een obligatielening:
- de verhouding tussen het eigen en het vreemd vermogen;
- de resultaten van de afgelopen jaren en de verwachtingen voor de toekomst;
- het doel van de lening;
- het te lenen bedrag;
- de datum waarop de koers bekend wordt gemaakt;
- hoe en op welke data wordt afgelost;
- het tijdstip van inschrijven;
- het tijdstip waarop de obligaties moeten worden betaald.

e
- Wanneer de onderneming over geld beschikt dat voorlopig niet nodig is, kan dit geld worden gebruikt om de obligatielening (gedeeltelijk) vervroegd af te lossen om zo op interestkosten te besparen.
- Als de marktrente is gedaald, is het aantrekkelijk de bestaande lening af te lossen met behulp van een nieuwe lening tegen een lagere rentevoet.

f Doordat 3% premie moet worden betaald, heeft Wankel 1½ jaar nodig om quitte te spelen. Het voordeel is namelijk (8% – 6%) = 2% per jaar. De aflossingspremie wordt dus terugverdiend in 3%/2% × 1 jaar = **1½ jaar.**
Na 1½ jaar begint voor Wankel het voordeel. Omdat de obligatielening nog een looptijd van vijf jaar heeft, zal ze tot vervroegde aflossing overgaan.

g
Voordeel:	5 × (€ 80.000 – € 60.000) =	€ 100.000
	Aflossingspremie	€ 30.000
		€ 70.000

h Omdat de emissiekoers hoger is dan de nominale waarde (101% tegenover 100%), ontstaat er agio.

18.5

a Een voorbeeld van consumptief leverancierskrediet: een fabrikant van meubels levert aan een consument meubels die pas na vijf maanden hoeven te worden betaald.

b
- Hij hoeft niet aan het krediet te verdienen.
- De kosten zijn voor hem lager dan voor de banken.
- Hij kan de kredietwaardigheid beter beoordelen dan de bank.
- Hij doet daardoor aan klantenbinding.

c
- De consument is er nooit zeker van dat in de toekomst zijn inkomen groot genoeg is.
- In de toekomst kunnen zich behoeften voordoen die veel belangrijker zijn.

18.6

Drie maanden is 3/12 × 52 weken ofwel 13 weken. Door (13 – 2 =) 11 weken eerder te betalen, ontvangt de klant 2% korting. De korting op jaarbasis is 2/98 × 52/11 × 100% = **9,65%.**

18.7

a Macouba is de leverancier en verstrekt het krediet aan Unilever, dus A.

b Unilever ontvangt krediet van leverancier Macouba, dus B.

18.8

a (Consumptief) afnemerskrediet.

b Dienstverlenende bedrijven, bedrijven die speciale orders uitvoeren, bedrijven die agrarische producten voor de oogst opkopen.

18.9

a Er kan naar behoefte geld worden opgenomen (tot aan het kredietplafond). Er wordt alleen interest betaald over het opgenomen bedrag.

b € 10.000 + € 15.000 = **€ 25.000.**

c
- Om een seizoenpiek te overbruggen;
- als anticipatiekrediet;
- bij het ontbreken van andere mogelijkheden om geld te lenen.

d Er wordt vooruitgelopen op een emissie van aandelen of obligaties, dus een anticipatiekrediet.

e Een rekening-courantkrediet is een rekening die wordt gebruikt voor de dagelijkse ontvangsten en betalingen. Een onderneming kan op een rekening-courant een vordering hebben op de bank of een schuld hebben aan de bank, tot een afgesproken maximum.

f De prijs van het bankkrediet bestaat uit:
- een vergoeding voor de interest die de bank zelf moet betalen over de bedragen die bij haar worden geplaatst;
- een vergoeding voor administratiekosten;
- een vergoeding voor risico;
- een vergoeding voor het feit dat de bank gelden in kas moet houden;
- een winstopslag.

18.10

a Leverancierskrediet: de leverancier verleent het krediet.

b Om gedurende 1,5 maand de beschikking te houden over een bedrag van € 98 betaalt de koper € 2. Op jaarbasis zijn de kosten 12/1,5 × € 2 = € 16. Kosten in procenten per jaar € 16/€ 98 × 100% = **16,33%.**

c Wel, de bank heeft meestal beter zicht dan een leverancier op de situatie van een debiteur en kan de kredietwaardigheid en dus ook het risico beter inschatten.

Examentraining

E 18.1

a De eigenaar is niet privé aansprakelijk voor schulden van de onderneming.

b Hoe hoger de verhouding eigen vermogen/vreemd vermogen des te minder risico loopt ABN♦AMRO dat de geldnemer niet kan voldoen aan de betalingsverplichtingen.

c EV/VV op 30 juni 2018: € 42.000/(€ 157.000 + € 38.000) × 100% = 21,54% → 21,5%. Dit is hoger dan de eis van 20%.

d De aflossing per jaar is € 157.000/5 = € 31.400. De schuldrest is € 157.000 – 3 × € 31.400 = **€ 62.800.**

e De interest bij EV/VV van 21,5% en een looptijd van vijf jaar is 9% per jaar.

Interestbedrag jaar 1 tot en met 3		€ 33.912
Interestbedrag jaar 4	0,09 × € 62.800 =	€ 5.652
Interestbedrag jaar 5	0,09 × € 31.400 =	€ 2.826
Totale kosten over de gehele looptijd		**€ 42.390**

f Totaal tarieven: € 349 + € 157.000 × (0,0125 + 5 × 0,0095) = **€ 9.769.**

g

Interestkosten	€ 3.124 × 60 – € 157.000 =	€ 30.440
Totaal tarieven		€ 9.769
		€ 40.209

h De totale kosten van de lening over de gehele looptijd zijn bij Geldvoorelkaar.nl (€ 40.209) lager dan bij de ABN♦AMRO (€ 42.390). DPA BV kiest voor lenen via Geldvoorelkaar.nl.

E 18.2

a Inkoopwaarde eerste 100.000 producten is € 1.000.000/100.000 = € 10.
Daarboven: (€ 1.350.000 – € 1.000.000)/(150.000 – € 100.000) = € 7. De korting is (€ 10 – € 7)/€ 10 × 100% = **30%**.

b Gronder verstrekt leverancierskrediet. Gronder biedt de mogelijkheid om later te betalen dan de goederen worden afgeleverd.

c € 50.000 × 20 × 0,98 = € **980.000**.

Hoofdstuk 19
Vermogensmarkt

19.1

a De vermogensmarkt is een abstracte markt omdat het bij een vermogensmarkt gaat om de vraag naar en het aanbod van vermogen. Dit vindt niet op een bepaalde plaats en op een bepaald tijdstip plaats.

b Concrete markt zoals een consumentenmarkt, een veemarkt, automarkt voor 2e hands auto's, lapjesmarkt enz.

c Rekening-courantkrediet:
- geen onderpand
- kortlopend
- verstrekt door een bank
- interestpercentage is hoog

Hypothecaire lening:
- op onderpand van een onroerende zaak
- langlopend
- verstrekt door een bank of een verzekeringsmaatschappij of een pensioenfonds
- interestpercentage is relatief laag (door het beperkte risico dat de kredietverschaffer loopt).

d € 5000 – € 2.700 = **€ 2.300.**

e Omdat de marktrente lager is dan het rentepercentage van de obligatielening zijn beleggers bereid om meer dan € 500 voor zo'n obligatie te betalen.

f Obligatieleningen hebben een looptijd van veel jaren. Aan het eind van de looptijd krijgt de obligatiehouder het uitgeleende bedrag terug van de onderneming. De obligatiehouder kan eerder over zijn geld beschikken door de obligatie(s) via de effectenbeurs te verkopen. De aandeelhouder krijgt zijn geld uitsluitend terug door het aandeel via de effectenbeurs te verkopen aan een andere belegger.

g Bij een onderhandse lening is slechts één geldgever, bij een obligatielening zijn het er veel (elk voor een relatief klein bedrag).

19.2

a Pensioenfondsen en levensverzekeringsmaatschappijen.

b Institutionele beleggers ontvangen grote bedragen aan premies die betaald worden om een pensioenuitkering te verkrijgen als iemand 67 wordt of om een uitkering te krijgen vanaf (of op) een bepaalde leeftijd of bij het overlijden van een persoon op wiens leven een levensverzekering is afgesloten. De ontvangen premies worden door de institutionele beleggers belegd onder meer door leningen te verstrekken (onderhandse en hypothecaire leningen).

c
- Er is sprake van een rechtstreeks contact tussen geldgever en geldnemer. Doordat er geen gebruik wordt gemaakt van een bank zijn er kostenvoordelen.
- Over de leningsvoorwaarden kan worden onderhandeld.
- Betaling van rente en aflossing verloopt eenvoudig en daardoor goedkoop.
- Voordeel voor de geldnemer: het rentepercentage is in het algemeen iets lager dan bij een obligatielening.

d De spaarder neemt het risico van een wisselend inkomen. Als een belegger bijvoorbeeld in aandelen belegt dan is de vergoeding die een aandeelhouder krijgt (het dividend) afhankelijk van de winst die de nv maakt: geen winst, geen dividend. Bovendien loopt de aandeelhouder het risico dat de (koers)waarde van de aandelen daalt.

e
- De transactiekosten zijn vaak lager.
- Een beleggingsfonds heeft deskundigen in dienst.
- Omdat het beleggingsfonds in verschillende ondernemingen belegt, wordt het risico voor de individuele belegger gespreid.

Domein D

Investeren en financieren

- Door in een beleggingsfonds te beleggen, besparen particulieren zich veel tijd en moeite om zelf een goede belegging voor hun geld te zoeken.

f Ondernemingen investeren als zij kapitaalgoederen (gebouwen, machines, voorraden enz.) kopen. Als hiervoor het eigen vermogen (bijvoorbeeld de gereserveerde winst) niet toereikend is, moeten zij lenen. Als de marktrente op dat moment hoog is, is dat voor hen een nadeel.
Van beleggen is sprake als particulieren of ondernemingen proberen met het geld dat men "over" heeft een opbrengst te verkrijgen door aandelen, obligaties, onroerende zaken e.d. te kopen. Als de marktrente hoog is, is het voor beleggers voordelig leningen te verstrekken.

19.3

a Institutionele beleggers, beleggingsfondsen, ondernemingen, de overheid.

b Door haar geld voor een langere periode vast te leggen, kan zij een hogere opbrengst verkrijgen dan wanneer zij haar geld bijvoorbeeld op een spaarrekening zou plaatsen.

c Het krediet is voor langer dan een jaar, het is dus lang krediet.

d Wel, Petra kan de obligaties altijd na vijf jaar verkopen, ook al is de looptijd van de staatsobligaties nog zeven jaar.

e Obligaties lopen het risico van koersdaling. Als het algemene rentepercentage (de marktrente) stijgt, worden de obligaties die een lager rentepercentage geven, minder gewild, waardoor de koerswaarde van deze obligaties daalt.
Daarnaast heeft Petra te maken met de waardevermindering van het geld. Als Petra na vijf jaar haar geld terugkrijgt, is het geld in de loop van die vijf jaar minder waard geworden door prijsstijgingen (inflatie): de koopkracht van haar geld is dus gedaald.
Voor rente en aflossing loopt Petra geen risico: we mogen ervan uitgaan dat de staat altijd de rente en aflossing zal betalen.

19.4

a Als er veel vraag naar vermogen is bij een gelijkblijvend aanbod zal de prijs op de vermogensmarkt (het rentepercentage) stijgen. Als er veel aanbod is van vermogen bij een gelijkblijvende vraag zal de prijs dalen. Het samenspel van vraag en aanbod op de vermogensmarkt bepaalt dus de marktrente.

b Op de geldmarkt wordt kortstondig tijdelijk vermogen verhandeld en op de kapitaalmarkt permanent en langdurig tijdelijk vermogen.

c
- Als de onderneming over vermogen beschikt dat zij niet nodig heeft voor andere bestemmingen.
- Als het rentepercentage op de kapitaalmarkt daalt, wordt de oude lening afgelost met behulp van vermogen dat de onderneming ter beschikking heeft of met behulp van een nieuw te sluiten lening tegen een lager rentepercentage.

d Hoewel rekening-courantkrediet in principe dagelijks opzegbaar is, heeft het een permanent karakter omdat het vaak stilzwijgend wordt verlengd.

e Als de koper eerst betaalt en pas daarna de verkoper aan zijn verplichtingen voldoet (de koper betaalt vooruit).

f Op de openbare kapitaalmarkt kan elke vermogensverschaffer beleggen: de openbare kapitaalmarkt is vrij toegankelijk voor elke belegger. Dit is niet het geval op de onderhandse kapitaalmarkt.

g Onderhandse lening
- Geldgever en geldnemer hebben rechtstreeks contact.
- Over de leningsvoorwaarden kan worden onderhandeld.
- Betaling van rente en aflossing is eenvoudig en dus goedkoop.
- De verstrekker kan zijn geld niet eerder terugkrijgen dan na het verstrijken van de looptijd van de onderhandse lening.

Obligatielening
- Er is geen rechtstreeks contact.
- De leningsvoorwaarden worden vooraf bekend gemaakt.
- Om de rente en aflossing te betalen wordt de bank ingeschakeld
- De obligatiehouder kan voor het verstrijken van de looptijd zijn geld terugkrijgen door zijn obligatie via de effectenbeurs te verkopen aan een andere belegger.

h Een belegger die op de effectenbeurs een obligatie koopt die meer rente geeft dan de marktrente is bereid voor de obligatie meer te betalen dan de nominale waarde.

i Een uitgifte van obligaties waarbij het niet mogelijk is om openbaar op de emissie in te schrijven (deze obligaties kunnen dus niet door iedereen gekocht worden; men plaatst deze obligaties uitsluitend bij institutionele beleggers).

19.5

a Een onderhandse lening heeft een looptijd van een aantal jaren (en dus niet van vier maanden).

b Een onderhandse lening geeft een hogere opbrengst dan een spaarrekening bij de bank.

c Institutionele beleggers.

d Hertog BV kan het bedrag van € 50.000 tijdelijk beleggen door aandelen of obligaties te kopen.

e Aandelen en obligaties staan op de effectenbeurs genoteerd zodat Hertog BV wijzigingen in de waarde van de aandelen/obligaties dagelijks kan volgen.

f Aandelen en obligaties kunnen via verkoop op de effectenbeurs weer snel in geld worden omgezet als dat nodig is.

19.6

a Een beleggingsfonds heeft deskundigen in dienst die er naar streven het risico te spreiden door aandelen te kopen van veel nv's. Voor de aankoop van aandelen in een beleggingsfonds betaal je maar één keer kosten. Als je zelf in aandelen wilt beleggen en je wilt het risico spreiden, heb je er meer werk aan. Als je een niet zo groot bedrag tot je beschikking hebt, wordt ook het bedrag dat je aan kosten betaalt naar verhouding erg hoog.

b Bij reclame voor beleggingsfondsen e.d. worden vaak "gouden bergen" beloofd, terwijl over het risico nauwelijks wordt gesproken. De zin "In het verleden behaalde resultaten geven geen garantie voor de toekomst" geeft aan dat wel degelijk een risico aanwezig is, ook al heeft een fonds in het verleden goed gepresteerd.

19.7

a Euronext Amsterdam.

b Alleen vergunninghouders van de AFM: banken en commissionairs.

c Bij een limietorder geeft de belegger een maximale koopprijs of een minimale verkoopprijs op. Bij een market order is er geen limiet (dus geen maximumprijs voor een kooporder of een minimumprijs voor een verkooporder).

d Het risico dat de order niet wordt uitgevoerd omdat de prijs niet binnen de limiet valt.

e
- Om een groter eigen vermogen te verkrijgen om de vereiste investeringen te kunnen financieren.
- Voor het verkrijgen van een groter naamsbekendheid en status.

- Om een betere verhandelbaarheid van de aandelen te verkrijgen (de aandelen van beursgenoteerde ondernemingen zijn gemakkelijker verhandelbaar).
- Om te "cashen": de eigenaren van een ondernemingen die naar de beurs gaat, kunnen hieraan flink verdienen.

f
- Toekomstverwachtingen: afhankelijk van de toekomstverwachtingen nemen de vraag naar en het aanbod van de aandelen van een nv toe of af en daarmee de koers van de aandelen.
- Fusie of overname: een mogelijk fusie met een andere onderneming of de overname door een andere onderneming hebben effect op de koers van de aandelen.
- Nationale en internationale (economische) ontwikkelingen kunnen effect hebben op de koers van de aandelen.
- Rentestand: door een daling van de rentestand is beleggen in leningen minder aantrekkelijk en gaan beleggers meer beleggen in aandelen waardoor de aandelenkoersen stijgen.

g Dit is de graadmeter van de Nederlandse effectenmarkt. Zij geeft weer hoe de prestaties zijn van de 25 meest verhandelde fondsen in Nederland en hoe de stemming op de beurs is.

h Dit wordt bepaald door de beurswaarde (marktkapitalisatie) van het fonds. De beurswaarde is gelijk aan het aantal in omloop zijnde aandelen vermenigvuldigd met de actuele beurskoers van het aandeel.

i De DowJones-index.

19.8

a De kans dat Philips failliet gaat is kleiner dan dat Jan het niet bolwerkt. Als je let op het risico zou Els in aandelen Philips moeten beleggen, zeker omdat Jan de vrachtauto in onderpand moet geven aan de bank.

b Jan lost af in 10 jaar in gelijke bedragen per jaar. Het duurt dus 10 jaar voordat Els het bedrag van € 80.000 volledig terug heeft. De aandelen Philips kunnen dagelijks worden verkocht. Els zou ook wat dit betreft de voorkeur moeten geven aan beleggen in aandelen Philips.

c Voor € 80.000 kan zij kopen € 80.000/€ 25 = 3.200 aandelen Philips.

d Philips keert gemiddeld € 1 dividend per jaar per aandeel uit. Dat is van het aankoopbedrag: € 1/€ 25 × 100% = 4%. Dat is een laag rendement.

e Jan belooft haar 7% rente per jaar. Dat is veel meer dan de 4% van Philips.

f Wanneer rente en aflossing niet op tijd worden betaald, kan de bank de vrachtauto verkopen om op die manier het nog verschuldigde bedrag alsnog te ontvangen.

19.9

€ 8 + 0,08% × 180 × € 50 = **€ 15,20.**

19.10

a Hoger, omdat de marktrente hoger is dan het rentepercentage van de obligatielening zijn beleggers alleen bereid deze obligaties te kopen als de emissiekoers lager is dan de nominale waarde van de obligaties.

b € 1.470.000/€ 98 = **15.000** obligaties.

c Om investeringen te financieren, moet nogal eens geleend worden. Daling van de marktrente heeft dan een gunstig gevolg voor de rentekosten. Daling van de marktrente is ongunstig voor beleggers omdat de renteopbrengst over verstrekte leningen (zoals obligatieleningen, onderhandse leningen) lager wordt. (Daardoor zullen beleggers meer in aandelen gaan beleggen waardoor de aandelenkoersen kunnen stijgen).

Examentraining

E 19.1

a Naamloze vennootschap.

b
- Aandeleninkoop betekent direct meer vraag naar aandelen waardoor de koers stijgt (bij gelijk aanbod).
- Door aandeleninkoop wordt de winst verdeeld over minder geplaatste aandelen. Hierdoor zal bij een gelijkblijvend winstbedrag de winst per aandeel stijgen. Er zal om die reden meer vraag naar aandelen ontstaan.

c Door inkoop van aandelen neemt het eigen vermogen af terwijl het vreemd vermogen gelijk blijft. Hierdoor verslechtert de verhouding ev/vv.

d Het dividend wordt uitgekeerd over het geplaatste aandelenvermogen. Aangezien het geplaatste aandelenvermogen door de aandelenterugkoop daalt, daalt ook de dividenduitkering in euro's.

E 19.2

a Door ingehouden winsten.

b € 2.000.000/€ 10 × 49/51 = **192.156** aandelen.

c € 5.400.000/€ 30 = **180.000** aandelen.

d

Eis	Wel/niet	Motivering
1	Wel	Het bedrijf bestaat al langer dan vijf jaar, want het heeft winstcijfers van zes jaar.
2	Wel	Het eigen vermogen is (€ 2.000 + € 800 + € 2.100 + € 500) × € 1.000 = € 5.400.000 en dat is groter dan de vereiste € 5.000.000.
3	Wel	Deria BV heeft in 2015, 2017 en 2018 winst gemaakt (drie jaar van de laatste vijf jaar).
4	Wel	Het bedrijf heeft al goedgekeurde winstcijfers van zes jaar.
5	Wel	€ 5.400.000 en dat is meer dan de vereiste € 4.500.000.
51%-wens	Wel	180.000 < 192.156.

Conclusie: De onderneming voldoet aan de eisen.

e
- Een goedgekeurde beursgang leidt tot meer vertrouwen bij vermogensverschaffers.
- Het eigen vermogen neemt toe en hierdoor verbetert de solvabiliteit en lopen de vermogensverschaffers minder risico.

Domein D Investeren en financieren

Hoofdstuk 20
Investeringsanalyse

20.1

a Bij vervangingsinvesteringen vervangt een onderneming versleten of verouderde kapitaalgoederen zoals machines door nieuwe. De productiecapaciteit blijft hierdoor onveranderd.
Bij uitbreidingsinvesteringen neemt de voorraad vaste kapitaalgoederen toe: er komen vaste kapitaalgoederen bij. De productiecapaciteit wordt hierdoor groter.

b

Omzet		€ 1.600.000
Afschrijvingskosten	€ 475.000	
Loonkosten	€ 500.000	
Overige kosten	€ 400.000	
		€ 1.375.000
		€ 225.000
Vennootschapsbelasting 20% × € 225.000 =		€ 45.000
Winst na belasting		**€ 180.000**

c De cashflow is het verschil tussen de geldstroom die de onderneming door de investering ontvangt en de geldstroom die zij uitgeeft. Aan het begin van het investeringsproject is de cashflow negatief en gelijk aan de uitgave die veroorzaakt wordt door de investering. Tijdens de levensduur van het project is de cashflow gelijk aan: winst na belasting + afschrijving(skosten). In het laatste jaar is de cashflow gelijk aan: winst na belasting + afschrijving(skosten) + restwaarde.

d

	Begin eerste jaar	Eind eerste jaar	Eind laatste jaar
Winst na belasting		€ 180.000	€ 180.000
Afschrijving		€ 475.000	€ 475.000
Investering	€ 3.000.000		
Desinvestering			€ 150.000
Cashflow	– € 3.000.000	€ 655.000	€ 805.000

NB De cashflow aan het eind van het tweede, derde vierde en vijfde jaar is ook gelijk aan € 655.000.

20.2

a Bij deze methode wordt berekend hoe lang het duurt voordat de investering terugverdiend is met behulp van de (jaarlijkse) cashflows. De terugverdientijd is de periode waarin de investering zichzelf terugverdient.

b € 1.300.000/€ 300.000 × 1 jaar = **4⅓ jaar.**

c **5 jaar.**

20.3

Cashflow eerste jaar	€ 500.000
Cashflow tweede jaar jaar	€ 400.000
	€ 900.000

Cashflow derde jaar: € 300.000
Terugverdientijd: 2 jaar + € 100.000/€ 300.000 × 1 jaar = **2⅓ jaar**.

20.4

a Na twee jaar is er € 250.000 terugverdiend. In het derde jaar: € 150.000/€ 250.000 × 12 maanden = 0,6 × 12 maanden = 7,2 maanden; afgerond 8 maanden.
De terugverdientijd is 24 + 8 maanden = **32 maanden**.

SE

b Na drie jaar is er € 200.000 + € 150.000 + € 125.000 = € 475.000 terugverdiend.
In het vierde jaar: € 75.000/€ 100.000 × 12 maanden = 0,75 × 12 maanden = 9 maanden.
De terugverdientijd is 36 + 9 maanden = **45 maanden**.

c Portengen BV kiest voor machine WP, omdat deze machine de kortste terugverdientijd heeft.

20.5

a Deze methode wordt gebruikt om te beoordelen of een investeringsproject acceptabel is en om een keus te maken uit alternatieve investeringsprojecten. De contante waarde van de cashflows wordt verminderd met de (contante waarde van de) investeringen. Is de netto contante waarde negatief dan wordt een dergelijk project afgewezen. Bij een keus uit alternatieve projecten wordt het project gekozen met de hoogste contante waarde (per geïnvesteerde euro).

b NCW = € 65.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 65.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 65.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 65.000 × $1{,}09^{-4}$ + € 65.000 × $1{,}09^{-5}$ – € 265.000.
NCW = € 59.633 + € 54.709 + € 50.192 + € 46.048 + € 42.246 – € 265.000
NCW = € 252.828 – € 265.000 = **– € 12.172**.
De netto contante waarde is negatief; Lieu NV investeert niet.

c NCW = € 65.000 × $1{,}03^{-1}$ + € 65.000 × $1{,}03^{-2}$ + € 65.000 × $1{,}03^{-3}$ + € 65.000 × $1{,}03^{-4}$ + € 65.000 × $1{,}03^{-5}$ – € 265.000.
NCW = € 63.107 + € 61.269 + € 59.484 + € 57.752 + € 56.070 – € 265.000.
NCW = € 297.682 – € 265.000 = **€ 32.682**.
De netto contante waarde is nu positief en dus zal Lieu NV investeren.

d Bij 3% wordt geïnvesteerd; bij 9% niet. De bereidheid tot investeren daalt dus naarmate de gewenste interestvoet stijgt.

20.6

De totale ontvangsten zijn gelijk. Bij A: 5 × € 600.000 = € 3.000.000 en bij B: 6 × € 500.000 = € 3.000.000. Bij A vervallen ze eerder, dus zal de NCW hoger zijn.

Controle:
Project A
NCW = € 600.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 600.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 600.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 600.000 × $1{,}09^{-4}$ + € 600.000 × $1{,}099^{-5}$ – € 2.000.000
NCW = € 550.459 + € 505.008 + € 463.310 + € 425.055 + € 389.959 – € 2.000.000
NCW = € 2.333.791 – € 2.000.000 = **€ 333.791**.

Project B
NCW = € 500.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-4}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-5}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-6}$ – € 2.000.000
NCW = € 458.716 + € 420.840 + € 386.092 + € 354.213 + € 324.966 + € 298.134 – € 2.000.000
NCW = € 2.242.961 – € 2.000.000 = **€ 242.961**.

De netto contante waarde van project A is hoger dan die van project B, dus Berger BV zal in **project A** investeren.

20.7

a Omdat de cashflows aan het eind van het jaar ontvangen worden, is de terugverdientijd van project A drie jaar. De terugverdientijd van project B is vier jaar. Op basis van de terugverdientijd kies je voor A.

b NCW project A: – € 100.000 + € 80.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 80.000 × $1{,}09^{-3}$ = – € 100.000 + € 67.334,40 + € 61.774,68 = **€ 29.109,08**.
NCW project B: – € 60.000 + € 130.000 × $1{,}09^{-4}$ = – € 60.000 + € 92.095,28 = **€ 32.095,28**.

c Omdat project A een investering vergt van € 100.000 en project B van € 60.000.

d Door van beide projecten de netto contante waarde per geïnvesteerde euro te berekenen.

Domein D

Investeren en financieren

e Van project A is de netto contante waarde per geïnvesteerde euro: € 25.109,08/€ 100.000 = € 0,29 en voor project B is deze: € 32.095,28/€ 60.000 = € 0,53. Herber BV kiest voor **project B.**

20.8

a Project A: € 900.000 + € 600.000 + € 300.000/€ 400.000 × 1 jaar = **2¾ jaar.**
Project B: € 1.000.000 + € 500.000 + € 100.000/€ 400.000 × 1 jaar = **2¼ jaar.**
Beide projecten verdienen zichzelf binnen drie jaar terug en zijn aanvaardbaar voor Parijn BV. Omdat project B de kortste terugverdientijd heeft, zal de voorkeur uitgaan naar dit project.

b *Project A*
NCW = € 900.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 600.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 400.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 450.000 × $1{,}09^{-4}$ – € 1.500.000 – € 300.000 × $1{,}09^{-1}$
NCW = € 825.688 + € 505.008 + € 308.873 + € 318.791 – € 1.500.000 – € 275.229
NCW = € 1.958.360 – € 1.775.229 = **€ 183.131.**

Project B
NCW = € 1.000.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 500.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 400.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 300.000 × $1{,}09^{-4}$ – € 1.350.000 – € 250.000 × $1{,}09^{-1}$
NCW = € 917.431 + € 420.840 + € 308.873 + € 212.528 – € 1.350.000 – € 229.358
NCW = € 1.859.672 – € 1.579.358 = **€ 280.314.**

Beide projecten geven een positieve netto contante waarde en zijn voor Parijn BV aanvaardbaar. De voorkeur gaat uit naar project B omdat dit project de hoogste netto contante waarde oplevert en bovendien de kleinste investeringssom vraagt.

20.9

a I: € 200.000 + € 200.000 + € 156.000/€ 200.000 × 1 jaar = **2,78 jaar.**
II: € 500.000 + € 500.000 + € 500.000 + € 116.000/€ 500.000 × 1 jaar = **3,23 jaar.**

b *Project I*
NCW = € 200.000 × $1{,}15^{-1}$ + € 200.000 × $1{,}15^{-2}$ + € 200.000 × $1{,}15^{-3}$ + € 200.000 × $1{,}15^{-4}$ + € 256.000 × $1{,}15^{-5}$ – € 556.000
NCW = € 173.913 + € 151.229 + € 131.503 + € 114.351 + € 127.277 – € 556.000
NCW = € 698.273 – € 556.000 = **€ 142.273.**

Project II
NCW = € 500.000 × $1{,}15^{-1}$ + € 500.000 × $1{,}15^{-2}$ + € 500.000 × $1{,}15^{-3}$ + € 500.000 × $1{,}15^{-4}$ + € 801.000 × $1{,}15^{-5}$ – € 1.616.000
NCW = € 434.783 + € 378.072 + € 328.758 + € 285.877 + € 398.239 – € 1.616.000
NCW = € 1.825.729 – € 1.616.000 = **€ 209.729.**

c Op grond van de terugverdientijd kiest de Rubers BV voor project I. Op grond van de netto contante waarde ligt een keuze voor project II voor de hand. De investeringsbedragen zijn niet gelijk waardoor we de netto contante waarden niet zomaar kunnen vergelijken.
We berekenen voor beide projecten de netto contante waarde per geïnvesteerde euro.
Voor project I is deze: € 142.273/€ 556.000 = € 0,26.
Voor project II is deze: € 209.729/€ 1.616.000 = € 0,13.
Project I is aantrekkelijker dan project II. Rubers BV zal kiezen voor project I.

20.10

a Als we alleen kijken naar de netto contante waarde is het project met de hoogste netto contante waarde het meest aantrekkelijk. Daarna volgt het project met de op één na hoogste netto contante waarde enzovoort. De volgorde is als volgt: 1 D, 2 B, 3 C, 4 A.

b Netto contante waarde per geïnvesteerde euro project A: € 900.000/€ 2.500.000 = € 0,36.
Netto contante waarde per geïnvesteerde euro project B: € 1.350.000/€ 3.000.000 = € 0,45.
Netto contante waarde per geïnvesteerde euro project C: € 1.200.000/€ 4.000.000 = € 0,30.
Netto contante waarde per geïnvesteerde euro project D: € 1.470.000/€ 3.500.000 = € 0,42.

SE

c De volgorde is als volgt: 1 B, 2 D, 3 A, 4 C.

d Lazerom NV kiest eerst voor project B. Daarna resteert een bedrag van € 7.500.000 – € 3.000.000 = € 4.500.000. Vervolgens kiest Lazerom NV voor project D, waarna een bedrag van € 4.500.000 – € 3.500.000 = € 1.000.000 resteert. Omdat dit bedrag te laag is om nog een investeringsproject te kunnen uitvoeren, wordt het op de bank gezet tegen 6% interest.

e € 1.000.000 × $1{,}06^4$ = **€ 1.262.476,96.**

20.11

a Kapitaalstructuur en vermogensstructuur.

b Niet, het eigen vermogen was ook voor het verliessaldo al erg laag ten opzichte van de vaste activa. TeHa BV heeft erg veel gefinancierd met vreemd vermogen.

c De intrinsieke waarde van TeHa BV is op 1 januari 2019:
€ 1.450.000 + € 710.000 + (€ 1.640.000 – € 1.070.000) – € 1.240.000 – € 970.000 = € 2.730.000 – € 2.210.000 = **€ 520.000.**

d Het gebouw is € 570.000 meer waard dan uit de balans blijkt. Dit compenseert het negatieve eigen vermogen van – € 50.000 volgens de balans. (€ 570.000 – € 50.000 = € 520.000)

20.12

a De verkopen op rekening zijn 70% × € 3.600.000 = **€ 2.520.000.**

b De factoorkosten voor de overgedragen vorderingen zijn 2% × 80% × € 2.520.000 = 2% × € 2.016.000 = **€ 40.320.**

c De besparingen zijn € 36.000 + 1% van € 2.016.000 = € 56.160.
Het financiële voordeel is € 56.180 – € 40.320 = **€ 15.840.**

d Brut BV ontvangt haar geld eerder. Zo leggen de debiteuren minder beslag op het vermogen.

20.13

a De contante waarde van de cash outflows (afgerond op hele euro's) is € 150.000 × $1{,}09^{-1}$ + € 100.000 × $1{,}09^{-2}$ + € 75.000 × $1{,}09^{-3}$ + € 50.000 × $1{,}09^{-4}$ = € 137.615 + € 84.168 + € 57.914 + € 35.421 = € 315.118.
Stolse BV zal kiezen voor zelf kopen; dat is € 315.118 – € 300.000 = € 15.118 voordeliger.

b Als Stolse BV niet de middelen heeft of kan lenen om de machine zelf te kopen. Dan heeft ze geen andere keuze dan leasen.

Examentraining

E 20.1

a Kosten leasen per jaar na bijdrage: € 800 × 0,85 × 12 × 5 = **€ 40.800.**

b Kopen: kosten per jaar per auto:

Afschrijving		€ 9.800
Belasting/verzekering		€ 1.462
Totaal		€ 11.262
Te ontvangen	12 × € 300 =	€ 3.600
		€ 7.662

Leasen: kosten per jaar per auto: € 40.800/5= € 8.160 per auto.
De auto's kopen is voordeliger dan de auto's leasen.

c Door kopen van de auto's daalt de liquiditeit van de onderneming sneller dan bij leasing.

E 20.2

a Huurfietsen: 165.200/590.000 × 1.475 = **413**. Stallingsunits: 165.200/590.000 × 100 = **28**.

b

Huurfietsen:	430 × € 750 =	€ 322.500
Stallingsunits:	32 × (€ 9.000 + € 8.000 + € 4.500) =	€ 688.000
		€ 1.010.500

c

Debet		Balans Nextbike per 1 januari 2019	Credit
Vaste activa		Eigen vermogen	€ 43.500
Fietsverhuursysteem	€ 1.010.500	Lang vreemd vermogen	
Liquide middelen	€ 30.000	Lening Nextbike	€ 950.000
		Kort vreemd vermogen	
		Vooruitontvangen abonnementen	€ 2.000
		Vooruitontvangen reclamegelden	€ 5.000
		Vooruitontvangen subsidie	€ 40.000
	€ 1.040.500		€ 1.040.500

d Het grootste cumulatieve tekort bedraagt € 40.000 (februari), zodat een rekening-courantkrediet nodig is van maximaal € 40.000 – € 30.000 = **€ 10.000**.

e Verwachte opbrengst jaar- en weekabonnementen:

68% van 1.000 × € 40 + 99% van 800 × € 5 =		€ 31.160
Verwachte opbrengst dagabonnementen	72.000 × € 2 =	€ 144.000
Verwachte opbrengst extra fietsverhuur	430 × € 2 × 180 =	€ 154.800
		€ 329.960

f Verwachte financieringskosten: 12 × € 9.984 – (€ 950.000 – € 874.142) = **€ 43.950**.

g

Resultatenbegroting 2019		
Opbrengsten uit fietsverhuur	€ 329.960	
Reclameopbrengst	€ 135.000	
Opbrengst subsidies	€ 40.000	
Totaal opbrengsten		€ 504.960
Afschrijvingskosten		
fietsverhuursysteem	€ 158.900	
Overige kosten	€ 344.000	
Totaal bedrijfskosten		€ 502.900
Bedrijfsresultaat		€ 2.060
Financieringskosten		€ 43.950
Winst/verliessaldo	–/–	€ 41.890

h Voorwaarde 1: voldaan: € 43.500 < € 50.000.
Voorwaarde 2: voldaan: rekening-courantkrediet € 10.000 < € 20.000.
Voorwaarde 3: niet voldaan (het verlies € 41.890 > het maximale verlies € 25.000).
Conclusie: niet aan alle voorwaarden wordt voldaan dus Loek zal niet investeren.